okładka zostaje

M. Arct-Golczewska

# Atlas roślin krajowych

Botanika na przechadzce

# ATLAS ROŚLIN KRAJOWYCH

MARIA ARCT-GOLCZEWSKA

# ATLAS ROŚLIN KRAJOWYCH

(BOTANIKA NA PRZECHADZCE)

208 rysunków roślin na 20 tablicach

WYDANIE IV

Z tekstem objaśniającym, przejrzanym
i uzupełnionym przez
Dra J. KOŁODZIEJCZYKA

1 9 3 8
WYDAWNICTWO M. ARCTA W WARSZAWIE




Drukarnia
Zakładów
Wydawniczych
M. Arct, S. A.
w Warszawie.








# OBJAŚNIENIA

# ROŚLINY KWIATOWE.

## Dwuliścienne.

## I. ZŁOŻONE (Compositae).

R. o ulistnieniu przeważnie skrętoległym. Kwiaty liczne w koszyczkach. K. puchowaty, niedorozwinięty; Kr. rurkowata, lejkowata lub języczkowata; Pr. (5); S. 1 dolny; Kom. 1; Zal. 1. Ow. niełupka, zwykle opatrzona wieńcem puchowym.

I. 1. **Nawłoć pospolita** (Solidago Virga aurea). ♃. P. wzniesiony, 15—50 cm wys. L. odziomkowe jajowate, górne lancetowate, piłkowane. Kw. żółte, rurkowate, zewnętrzne (5—7) języczkowate, w koszyczkach zebranych w grona wierzchołkowe. Lipiec—październik. Suche lasy, wzgórza; pospolita.

I. 2. **Przymiotno ostre** (Erigeron acer). ⨀ lub ♃. P. wzniesiony, do 50 cm wys. L. podługowate owłosione. Kw. zewnętrzne języczkowate, fioletowe, o pokrywach włosistych; koszyczki na długich szypułkach rozgałęzionych w baldachogrony. Czerwiec—wrzesień. Wzgórza, przydroża piaszczyste; pospolita.

---

**Znaczenie skróceń:** R.—roślina; P.—pęd; Ł.—łodyga; L.—liście; Kw.—kwiaty; Kw. ♂—kwiaty pręcikowe; Kw. ♀—kwiaty słupkowe; O.—okwiat; K.—kielich; Kr.—korona; Pr.—pręciki; S.—słupek; Sz.—szyjka słupka; Zn.—znamiona; Kom.—komora; Zal.—zalążek; Ow.—owoc; ( )—oznacza zrośnięte części kwiatu; w nawiasie ilość zrośniętych części. *Jednopienne*—rośliny, na których są oddzielnie kwiaty same słupkowe i oddzielnie same pręcikowe. *Dwupienne*—rośliny, w których kwiaty rozdzielne (same słupkowe, same pręcikowe) znajdują się na oddzielnych osobnikach. ⨀—rośliny jednoroczne; ⨀—rośliny dwuletnie; ♃—byliny (zielne trwałe). Miesiące podane są jako czas kwitnienia.

Cyfry rzymskie przed opisami roślin oznaczają tablice, cyfry arabskie miejsce, na którym na tablicy znajdują się rośliny.

TABLICA I.

I. 3. **Bylica pospolita** (Artemisia vulgaris). ♃. P. wzniesiony, do 1.5 m wys., rozgałęziony. L. pierzastodzielne, pod spodem kosmate. Koszyczki kwiatowe drobne, w dużych wiechach. Kw. rurkowate, żółte lub czerwonawe. Czerwiec—wrzesień. Zarośla, przydroża; pospolita.

I. 4. **Płesznik zwyczajny** (Pulicaria vulgaris). ⊙. P. szarowłosiste, wzniesione lub pokładające się, rozgałęzione, do 30 cm wys. L. lancetowate, górne siedzące, obejmujące łodygę. Kw. rurkowate i języczkowate, żółte, w koszyczkach półkulistych. Lipiec—wrzesień. Przydroża wilgotne, brzegi rowów i stawów; pospolita.

I. 5. **Starzec zwyczajny. Krzyżownik** (Senecio vulgaris). ⊙ lub ⊙. P. rozgałęziony, wzniesiony, do 30 cm wys. L. pierzaste. Kr. jasnożółta. Kw. języczkowate i rurkowate. Kwitnie prawie cały rok. Pola, przydroża, przychacia; pospolity chwast.

I. 6. **Jastrzębiec baldaszkowy** (Hieracium umbellatum). ♃. P. ulistniony, wzniesiony, do 1 m wys. L. lancetowate, zmniejszają się ku wierzchołkowi. Koszyczki kwiatowe zebrane w baldachy. Kw. żółte, języczkowate. Lipiec—listopad. Łąki, rowy, brzegi lasów; często.

I. 7. **Goryczel jastrzębcowaty** (Picris hieracioides). ♃ lub ⊙. P. wzniesiony, 40—80 cm wys. Cała roślina pokryta sztywnymi szczecinkami. L. lancetowate, ząbkowane. Kw. języczkowate, żółte, w baldachogronach; koszyczki o zewnętrznych listkach pokrywy odstających. Czerwiec—wrzesień. Rowy, przydroża, zarośla; pospolita.

I. 8. **Kozibród łąkowy** (Tragopogon pratensis). ⊙. P. wzniesiony, 30—70 cm wys. L. całobrzegie, równowąskie, zwężające się ku wierzchołkowi. Okrywa kwiatostanu jednoszeregowa, równa. Kw. wszystkie języczkowate, prawie równe okrywie, żółte. Puch pierzasty. Maj—lipiec. Łąki, trawniki, miedze; pospolita.

I. 9. **Krwawnik kichawiec** (Achillea ptarmica). ♃. P. wzniesiony, 30—120 cm wys. L. niepodzielone, wąskolancetowate, u dołu nieco, u góry silniej piłkowane, nagie. Koszyczki niewielkie, skupione na wierzchołku w baldachogrona. Kw. zewnętrzne (5—10) języczkowate, okrągławe, białe, kw. środkowe rurkowate, żółte. Okrywa dachówkowata. Czerwiec do jesieni. Lasy, mokre łąki; często.

I. 10. **Uczep trójdzielny** (Bidens tripartitus). ⊙. P. rozgałęzione, wzniesione 15—90 cm wys. L. 3—5-dzielne, piłkowane, ciemnozielone, naprzeciwległe. Kw. w główkach, same rurkowate, żółte. Ow. zadzierzyste. Lipiec—październik. Wilgotne rowy, mokradła; pospolita.

I. 11. **Sadziec konopiasty,** zw. **Upatrkiem** (Eupatorium cannabinum). ♃. P. wzniesiony, krótko owłosiony, 70—150 cm wys. L. ząbkowane, 3—5-dzielne. Koszyczki drobne, skupione w gęste baldachy. Kw. różowe, rurkowate. Czerwiec do jesieni. Wilgotne zarośla, brzegi rzek, rowy; pospolita.

I. 12. **Ukwap dwupienny,** cz. **Szarota dwupienna** (Antennaria dioica). ♃. P. 6—15 cm wys., z rozłogami. L. dolne łopatkowate w różyczce; l. górne równowąskie, siedzące, szare, kutnerowate. Koszyczki drobne, skupione na wierzchołku. Kw. różowe lub białe. Dwupienne. Maj, czerwiec. Wzgórza, lasy iglaste, polany leśne; pospolita.

II. 1. **Prosienicznik korzeniasty** a. **szorstki** (Hypochaeris radicata). ♃. P. wzniesiony, 20—80 cm wys. L. przyziemne, podłużne, włosiste, nieregularnie ząbkowane. Szypułki kwiatostanowe rozgałęzione, zakończone pojedynczym koszyczkiem. Kw. żółte, języczkowate. Lipiec—wrzesień. Łąki, miedze; pospolita.

II. 2. **Sierpik barwierski** (Serratula tinctoria). ♃. P. wzniesiony, 40—100 cm wys. L. jajowate, ząbkowane, albo pierzastodzielne. Koszyczki ułożone w baldachogrono. Kw. wszystkie rurkowate, purpurowe. Okrywa dachówkowata. L. okrywy niezadzierzyste. Lipiec—wrzesień. Łąki, rowy, zarośla; pospolita.

II. 3. **Chaber driakiewnik** (Centaurea scabiosa). ♃. P. wzniesiony, 40—100 cm wys. L. pierzastosieczne, szarawe. Koszyczki duże. Kw. purpurowe, rurkowate. Kr. o ząbkach postrzępionych. Lipiec—wrzesień. Wzgórza, zarośla; pospolita.

II. 4. **Kocanki piaskowe, Suchołuski** (Helichrysum arenarium). ♃. P. wzniesiony, kutnerowaty, 10—30 cm wys. L. równowąskie. Koszyczki kuliste, drobne w baldachogronach. Kw. pomarańczowe, rurkowate, trwałe. Listki pokrywy żółte, łuskowate. Lipiec do jesieni. Piaszczyste grunta, suche lasy; pospolita.

II. 5. **Wężymord hiszpański, czarny korzeń** (Scorzonera hispanica). ♃. P. wzniesiony, 60—120 cm wys. L. podłużne lub równowąskie. Kw. wszystkie języczkowate, żółte. Okrywa dachówkowata, naga, krótsza niż kwiaty. Puch pierzasty. Maj—czerwiec. Uprawiana jako jarzyna.

II. 6. **Ostrożeń lancetowaty** (Cirsium lanceolatum). ⊙. P. wzniesiony, gałęzisty, 60—150 cm wys. L. zbiegające, pod spodem pajęczynowate, z wierzchu kolczasto owłosione, pierzastodzielne lub -sieczne, zakończone lancetowato i kolczasto. Koszyczki jajowate, pojedynczo. Kw. rurkowate, purpurowe. Czerwiec—sierpień. Przychacia, drogi, pastwiska; pospolita.

II. 7. **Ostrożeń właściwy a. warzywny** (Cirsium oleraceum). ♃. P. wzniesiony, 40—120 cm wys. L. jajowate, obejmujące łodygę, kolczaste, dolne—sieczne, górne—całe, ząbkowane. Koszyczki kwiatowe skupione, otoczone zielonawymi kwiatkami. Kw. rurkowate, żółtawobiałe. Lipiec—wrzesień. Wilgotne łąki, rowy; pospolita.

II. 8. **Popłoch pospolity** (Onopordon acanthium). ⊙. P. wzniesiony, do 2 m wys. Ł. kutnerowata. L. szerokie, eliptyczne, zatokowo wycinane, kolczaste, schodzą po łodydze, tworząc skrzydlaste rozszerzenia. Koszyczki kwiatowe duże. Listki okrywy odstające, kolące. Kw. jasnopurpurowe, rurkowate. Czerwiec—sierpień. Przydroża, płoty, rumowiska; pospolita.

II. 9. **Ostrożeń polny** (Cirsium arvense). ♃. P. gałęzisty, wzniesiony, 50—150 cm wys. L. podłużne, kolczaste, owłosione, siedzące. Koszyczki kwiatowe liczne w luźnych gronach. Kw. purpurowe lub różowolila, rurkowate. Lipiec do jesieni. Na ugorach i wśród zboża; pospolita.

II. 10. **Dziewięćsił bezłodygowy** (Carlina acaulis). ♃. L. przyziemne tworzą różyczkę, pierzastosieczne, z wcięciami kolczastymi. P. bardzo krótki, zakończony jednym dużym, rozwartym koszyczkiem kwiatów ze srebrzystymi, kolczastymi listkami okrywy, rozkładającymi się w słońcu promienisto. Kw. rurkowate, żółte. Lipiec—październik. Górzyste okolice, pagórki słoneczne, na gruntach wapiennych; często.

III. 1. **Łopian większy a. Głowacz** (Arctium (Lappa) major). ⊙. P. gałęzisty, wzniesiony, 60—150 cm wys. L. całe,

duże, okrągławe, pod spodem szare. Pokrywa koszyczka zadzierzysta. Kw. purpurowe, rurkowate. Lipiec—sierpień. Drogi, zarośla, nieuprawne grunta; pospolita.

III. 2. **Przenęt purpurowy** (Prenanthes purpurea). ♃. R. z kłączami. P. wzniesiony, 50—120 cm wys. L. obejmujące łodygę, podłużne, karbowane. Koszyczki o nielicznych kwiatach, zwisające na długich szypułkach, w wiechach. Kw. fioletowo-purpurowe, języczkowate. Lipiec—sierpień. Cieniste lasy górskie; występuje u nas często w Karpatach, na niżu b. rzadko.

III. 3. **Szarotka alpejska**, zw. **Kocimi łapkami** (Leontopodium alpinum). ♃. P. wzniesiony, pokryty białym kutnerem, 3—10 cm wys. L. równowąskie, szare. Listki pokrywy białe, wełniste, rozłożone promienisto, tak że koszyczki wyglądają jak gwiazdki. Kw. żółtaworóżowe, rurkowate. Czerwiec, lipiec. Wysokie góry, skały wapienne; występuje u nas w Tatrach.

## II. DZWONKOWATE (Campanulaceae).

K. (5); Kr. (5), dzwonkowata; Pr. 5; S. 1 dolny; Zn. 3; Kom. 3; Zal. liczne. Ow. torebka.

III. 4. **Dzwonek skupiony** a. **główkowaty** (Campanula glomerata). ♃. P. wzniesiony, 15—70 cm wys. L. podłużne, dolne ogonkowe. Kw. jasnofioletowe, siedzące, skupione w główki. Czerwiec—wrzesień. Zarośla, pagórki; pospolita.

III. 5. **Dzwonek rapunkułokształtny** (Campanula rapuncoloides). ♃. R. z kłączami. P. wzniesiony, 20—100 cm wys. L. owalne, szorstkie. Kw. fioletowe, w gronach jednostronnych. Czerwiec—wrzesień. Wzgórza, zarośla; pospolita.

III. 6. **Dzwonek okrągłolistny** (Campanula rotundifolia). ♃. R. tworzy czołgające się rozłogi. P. wzniesiony, 15—30 cm wys. L. dolne, ogonkowe, sercowate lub nerkowate, górne—siedzące równo-wąskie. Kw. na długich szypułkach, niebieskie. Czerwiec do jesieni. Zarośla, polany leśne, suche lasy; pospolita.

III. 7. **Jasieniec piaskowy**, cz. **Jasionek** (Jasione montana). ⨀. P. wzniesiony, 10—45 cm wys. L. dolne podłużnie jajowate, górne lancetowate, bezogonkowe. Kw. drobnie, jasnoniebieskie, w główce. Lipiec—wrzesień. Słoneczne wzgórza, brzegi lasów; pospolita.

III. 8. **Zerwa główkowata** (Phyteuma orbiculare). ♃. R. z kłączem. P. wzniesiony, 15—40 cm wys. L. ząbkowane, dolne długoogonkowe, jajowate, górne—siedzące, lancetowate. Kw. drobne, w okrągłych główkach, ciemnoniebieskie. Maj—lipiec. Łąki, wąwozy, górskie okolice; dość rzadko.

## GORYCZKOWATE (Gentianaceae).

R. zielne, o ulistnieniu naprzeciwległym. K. (4—5); Kr. (5); Pr. 4; S. 1; Kom. 1—2; Zal. liczne. Ow. torebka.

III. 9. **Goryczka żółta** (Gentiana lutea). ♃. P. wzniesiony, 50—120 cm wys. L. duże, eliptyczne, okółkowe. Kw. skupione okółkowo w kątach górnych liści i u wierzchołka pędu, żółte, o 5—6 łatkach; łatki głębokie, lancetowate. Lipiec—sierpień. Okolice górskie; występuje w Karpatach Wschodnich.

III. 10. **Goryczka wiosenna** (Gentiana verna). ♃. R. kłączowa. P. nierozgałęziony, 4—15 cm wys., o 1 kwiecie. L. dolne w różyczce, eliptyczne. Kw. niebieskie o 5 łatkach, płasko rozłożonych. Maj—lipiec. Wilgotne łąki okolic górskich; u nas w Tatrach i Pieninach.

III. 11. **Goryczka trojeściowa,** zw. **Liścieńcem** (Gentiana asclepiadea). ♃. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. jajowato-lancetowate. Kw. liczne, naprzeciwległe, ciemnoniebieskie. Sierpień—listopad. Zarośla i lasy okolic górskich; w Karpatach często, na niżu bardzo rzadko.

III. 12. **Goryczka bezłodygowa** (Gentiana acaulis v. Clusii). ♃. P. bardzo krótki, o jednym dużym kwiecie. L. lancetowate lub eliptyczne, zaostrzone, dolne w różyczce. Kw. niebieskie o 5 brzegach. Kr. lejkowata. Maj—sierpień. Łąki górskie, zbocza gór; u nas rośnie w Tatrach.

## WARGOWE (Labiatae).

R. (u nas) zielne, L. naprzeciwległe, Ł. 4-kanciasta. Kw. grzbieciste. K. (4); Kr. (4), dwuwargowa; Pr. 4, dwusilne; S. 1; Zn. 2; Kom. 4 jednozaląż. Ow. rozłupki (1—4).

IV. 1. **Poziewnik różnokolorowy** a. **pstry** (Galeopsis speciosa). ⊙. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. jajowate, za-

ostrzone, piłkowane. Kw. żółte, z fioletowym środkowym płatkiem dolnej wargi. Czerwiec—wrzesień. Pola, wilgotne lasy, rowy; pospolita.

IV. 2. **Melisa lekarska** (Mellissa oficinalis). ♃. P. wzniesiony, o silnie cytrynowej woni, do 1 m wys. L. skórzaste, jajowate, dolne prawie sercowate, brzegi ząbkowane. Kw. drobne po 6—12 w okółkach, mieszczących się w kątach liści. Kr. różowobiaława, dwuwargowa. Lipiec—sierpień. Hodowana po ogrodach.

IV. 3. **Miodownik melisowaty (płaszczycznik)** (Melittis melissophyllum). ♃. P. wzniesiony, 30—80 cm wys., o cytrynowej woni. L. o krótkich ogonkach, sercowato-jajowate, tępo piłkowane. Kw. pojedyncze lub po 2—3 w kątach liści, duże, białawe lub różowawe, purpurowo nakrapiane. Maj—lipiec. Lasy liściaste i łąki; często.

IV. 4. **Serdecznik pospolity, Lwi ogon** (Leonurus cardiaca). ♃. P. wzniesiony, 30—150 cm wys., krótko owłosiony. L. dolne 5—7 dłoniasto-sieczne; l. górne 3—5 klapowe. Kw. różowe w okółkach. Czerwiec—wrzesień. Płoty, przydroża; pospolita.

IV. 5. **Mięta wodna** (Mentha aquatica). ♃. R. z kłączem i rozłogami. P. wzniesiony, 10—150 cm wys. L. jajowate. Kw. różowawe, w okółkach i na wierzchołku pędów w główkach. Lipiec—wrzesień. Rowy, mokradła, nad stawami; rozpowszechniona.

IV. 6. **Mięta pieprzowa** (Mentha piperita). ♃. L. podługowate, jajowate lub lancetowate, ząbkowane. Kw. drobne o koronie promienistej, różowofioletowe, zebrane w podłużne, gęste kłosy. Czerwiec—sierpień. Zdziczała, w rowach, nad stawami.

IV. 7. **Tarczyca pospolita** (Scutellaria galericulata). ♃. R. o cienkim kłączu. P. wzniesiony, 15—60 cm wys. L. podługowate. Kw. pojedyncze, w kątach liści, niebieskofioletowe, rurka korony zgięta. Czerwiec—wrzesień. Wilgotne zarośla, miedze, przydroża; pospolita.

IV. 8. **Lawenda lekarska** (Lavandula officinalis). L. równowąskie o brzegach zawiniętych. Kw. błękitne w okółkach i na wierzchołkach pędu. Kr. dwuwargowa, warga górna dwudzielna, dolna trójdzielna. Lipiec—wrzesień. Hodowana w ogrodach.

IV. 9. **Gajowiec żółty,** cz. **Ziejec** (Galeobdolon luteum). ♃. P. z rozłogami, wzniesiony, 20—60 cm wys. L. ogonkowe, sercowato-jajowate, piłkowane, często z białymi plamami. Kw. żółte, po 3—6 w okółkach. Maj—lipiec. Lasy, zarośla; pospolita.

IV. 10. **Czyściec niemiecki** a. **kosmaty** (Stachys germanicus). ♃. P. wzniesiony, 30—100 cm wys., gęsto, białowełnisty. L. dolne sercowato-jajowate, o brzegach karbowanych, miękko owłosione; l. górne siedzące, lancetowate. Kw. purpurowe, drobne, w gęstych okółkach. Lipiec—wrzesień. Miejsca kamieniste, przydroża; często.

V. 1. **Dąbrówka rozłogowa,** zw. **Ożanką** (Ajuga reptans). ♃. P. włosisty, 15—30 cm wys., z rozłogami. L. dolne w różyczce, ogonkowe, jajowate, karbowane; l. górne mniejsze, siedzące. Kw. niebieskie, w kątach górnych liści. Maj, czerwiec. Łąki, lasy liściaste; pospolita.

V. 2. **Szałwia łąkowa** (Salvia pratensis). ♃. P. wzniesiony, 30—80 cm wys., lekko owłosiony. L. ogonkowe, sercowato-jajowate, karbowane, pod spodem szorstko włosiste. Kw. fioletowe. Pr. 2. Maj—lipiec. Suche łąki i wzgórza; rozpowszechniona.

V. 3. **Bluszczyk ziemny,** cz. **Kurdybanek** (Glechoma hederacea). ♃. P. płożący się, gałęzisty. L. nerkowate, karbowane. Kw. niebieskie. Kwiecień—lipiec. Lasy, zarośla, łąki; pospolita.

V. 4. **Głowienka pospolita** (Brunella vulgaris). ♃. P. pokładający się, 10—70 cm długi. L. ogonkowe, jajowate, karbowane. Kw. fioletowe, w podłużnej główce. Maj do jesieni. Łąki, brzegi lasów; pospolita.

V. 5. **Bukwica lekarska** a. **zwyczajna** (Betonica officinalis). ♃. P. wzniesiony, 20—80 cm wys. L. dolne ogonkowe; l. górne siedzące, podługowate, w nasadzie sercowate, jajowate. Kw. purpurowe, drobne, w gęstych okółkach. Czerwiec—wrzesień. Łąki, zarośla; pospolita.

## MARZANOWATE (Rubiaceae).

R. o ulistnieniu naprzeciwległym, z przylistkami, wykształconymi jak blaszki liściowe. Kw. promieniste. K. często niewyraźny; Kr. (4); Pr. (4); S. (2); Kom. 2. Ow. zwykle 2 rozłupki.

V. 6. **Przytulia lepczyca pnąca** (Galium aparine). ⊙. P. długi, 30—150 cm, leżący, wspinający się lub czepiający się, ga-

łęzisty. L. przylistków 6—8 w okółku, szorstko włosiste, zadzierzyste. Kw. w wiechach, drobne, zielonawobiałe. Ow. z haczykowatymi szczecinkami. Maj do jesieni. Pola, zarośla, lasy, płoty; pospolita.

## SZCZECIOWATE (Dipsacaceae).

R. zielne o ulistnieniu okółkowym. K. kanciasty z 4 ząbkami; Kr. rurkowata, pięciowrębna; Pr. 4; S. 1 dolny; Kom. 1; Zal. 1. Ow. niełupka.

V. 7. **Szczeć leśna a. pospolita** (Dipsacus silvester). ⊙. P. wzniesiony, do 2 m wys., kolący. L. dolne krótkoogonkowe, podłużnie jajowate; l. górne lancetowate, siedzące, piłkowane. Kw. ciemnoliliowe w dużych główkach o licznych listkach okrywy kolących. Czerwiec—sierpień. Miejsca nieuprawne, przydroża, pastwiska, brzegi lasów; pospolita.

## PŁYWACZOWATE (Lentibulariaceae).

R. zielne, owadożerne, błotne lub wodne. Kw. grzbieciste. K. (4—5); Kr. (4—5), dwuwargowa z ostrogą; Pr. 2; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne. Ow. torebka.

V. 8. **Tłustosz pospolity** (Pinguicula vulgaris). ♃. L. przyziemne w różyczce, całobrzegie, podługowate lub eliptyczne, mięsiste; górna powierzchnia liści lepka, pokryta maleńkimi gruczołami z śluzowatą wydzieliną. Kw. pojedyncze na długich (5—25 cm) szypułkach. Kr. dwuwargowa z ostrogą, fioletowa. Roślina owadożerna. Maj—czerwiec. Torfiaste, błotniste łąki; występują dość rzadko.

## ZARAZOWATE (Orobanchaceae).

R. niezielone, pasożyty. L. łuskowate. Kw. grzbieciste. Kr. (5), dwuwargowa; Pr. 4, dwusilne; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne.

V. 9. **Łuskiewnik różowy** (Lathraea squamaria). ♃. Kłącze białe, pokryte łuskami. P. różowy, 10—25 cm wys., pokryty również łuskami. Kw. cielisto-czerwone, w gronach jednostronnych. Kwiecień, maj. W lasach wilgotnych pasożytuje na korzeniach drzew i krzewów, zwłaszcza leszczyny.

## GRUSZYCZKOWATE (Pirolaceae).

R. zielne o l. zimotrwałych, a. bezzieleniowe pasożyty. Kw. wolnopłatkowe. K. 4—5; Kr. 4—5; Pr. 8—10; S. 1; Kom. 4—5; Zal. liczne. Ow. torebka.

V. 10. **Gruszyczka okrągłolistna** (Pirola rotundifolia). ♃. P. wzniesiony, 10—40 cm wys. L. ogonkowe, okrągławe, błyszczące, trwałe. Kw. białe w gronach. Czerwiec—sierpień. Lasy cieniste; często.

## SZORSTKOLISTNE (Borraginaceae).

R. zielne, szorstko owłosione. Ulistnienie skrętoległe. Kw. przeważnie promieniste. Kwiatostan skrętka. K. (5); Kr. (5); Pr. 5; S. 1; Kom. 4; Zal. 4. Ow. rozłupki (4).

VI. 1. **Żywokost lekarski,** cz. **Kosztywał** (Symphytum officinale). ♃. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. duże, jajowate lub lancetowate, zbiegające po łodydze. Kw. zwisłe, różowe, fioletowe lub białe, rurkowate. Maj—lipiec. Łąki, rowy, miedze; pospolita.

VI. 2. **Farbownik lekarski** (Anchusa officinalis). ♃ lub ⨀. P. 30—90 cm długi, owłosiony. L. lancetowate. Kw. purpurowe, (2b) czerwone lub fioletowe. Maj—wrzesień. Łąki, wzgórza, przydroża; często.

VI. 3. **Ogórecznik lekarski** (Borago officinalis). ⨀. P. wzniesiony, 30—60 cm wys. L. dolne duże, jajowate; l. górne małe. Kw. promieniste, jasnoniebieskie, czasem białe. Czerwiec, lipiec. Ogrody, łąki, miedze; rzadko, jako chwast.

VI. 4. **Żmijowiec zwyczajny** (Echium vulgare). ⨀. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. L. lancetowate. Kw. w pączkach purpurowe, potem niebieskie, nieregularnie lejkowate, z wysuniętymi, czerwonymi pręcikami. Czerwiec do jesieni. Pola, miedze, pagórki piaszczyste; pospolita.

VI. 5. **Ostrzeń pospolity,** cz. **Psi język** (Cynoglossum officinale). ♃ lub ⨀. P. gałęzisty, 30—90 cm wys. L. szerokolancetowate. Kw. purpurowe. Ow. zadzierzyste. Maj—lipiec. Wzgórza, przydroża; pospolita.

## TRĘDOWNIKOWATE (Scrophulariaceae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe lub naprzeciwległe. K. (4—5); Kr. (4—5), grzbiecista; Pr. 2—5; S. 1; Kom. 2; Zal. liczne. Ow. torebka.

VI. 6. **Przetacznik perski** (Veronica Tournefortii). ⊙. P. rozesłany, gałęzisty, 10—40 cm długi, owłosiony. L. jajowate, głęboko piłkowano-karbowane. Szypułki kwiatowe długie. Kr. błękitna, kółkowa, 4-płatkowa, płatki spiczaste. Kwiecień, maj i sierpień do jesieni. Łąki, przydroża; pospolita, zawleczona do nas z Małej Azji.

VI. 7. **Trędownik bulwiasty** (Scrophularia nodosa). ♃. R. o przykrej woni, z kłączami. P. wzniesiony, 40—120 cm wys. Ł. czterokańciasta. L. jajowate, zaostrzone, nierówno ząbkowane. Kw. o koronie poczwarowatej, brudno-oliwkowo-czerwonej. Maj—sierpień. Lasy wilgotne, zarośla, rowy; pospolita.

VI. 8. **Lnica pospolita**, zw. **Lnem Matki Bożej** (Linaria vulgaris). ♃. P. wzniesiony, 20—60 cm wys. L. równowąskie. Kw. żółte, zebrane w grona wierzchołkowe. Kr. paszczękowata z dużymi ostrogami. Czerwiec do jesieni. Miedze, drogi, pola; pospolita.

VI. 9. **Konitrud lekarski a. błotny** (Gratiola officinalis). ♃. R. z kłączami. P. wzniesiony, 15—40 cm wys. L. naprzeciwległe, lancetowate, siedzące. Kw. białe, pojedyncze. Czerwiec—sierpień. Łąki błotniste, rowy; często.

VI. 10. **Gnidosz bagienny** (Pedicularis palustris). ⊙. P. wzniesiony, 15—90 cm wys., gałęzisty. L. siedzące, pierzastodzielne. Kw. w kątach liści. Kr. różowa, wargowa. Pr. 4. Maj—lipiec. Mokre łąki, torfowiska; pospolita.

VI. 11. **Przetacznik lekarski a. leśny** (Veronica officinalis). ♃. P. płożący się, 10—20 cm długi. L. owalne, karbowane, kutnerowate. Kw. w gronach prosto wzniesionych. Kr. niebieska, opadająca, promienista. Pr. 2. Czerwiec—sierpień. Lasy; pospolita.

## PIERWIOSNKOWATE (Primulaceae).

R. zielne. Kw. promieniste. K. (4—7); Kr. (4—7); Pr. 4—7, nadległe płatkom; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne. Ow. torebka wielonasienna.

VII. 1. **Siódmaczek leśny a. europejski** (Trientalis europaea). ♃. P. pojedynczy, 10—30 cm wzniesiony. L. duże, po-

długowate, na wierzchołku prawie w okółku. Kw. nieliczne (1—4) białe. (K. 7, Kr. 7, Pr. 7). Maj—lipiec. Lasy wilgotnawe; pospolita.

VII. 2. **Kurzyślad polny** (Anagallis arvensis). ⊙. P. pokładający się, 10—40 cm długi. Ł. czterokańciasta. L. naprzeciwległe, jajowate. Kw. ceglastoczerwone. Maj—wrzesień. Pola, miedze, płoty; pospolita.

VII. 3. **Jaślinek** a. **Urdzik karpacki** (Soldanella hungarica). ♃. P. wzniesiony, 5—20 cm wys. L. skórzaste, nerkowate, całobrzegie na długich ogonkach. Kw. fioletowe, dzwonkowate. Maj—lipiec. Lasy i łąki górskie; u nas tylko w Karpatach i Tatrach.

VII. 4. **Tojeść rozesłana** a. **Pieniążek** (Lysimachia Nummularia). ♃. P. płożący się, 15—60 cm długi. L. naprzeciwległe, okrągławe. Kw. żółte, w kątach liści. Maj—wrzesień. Lasy, łąki mokre, wąwozy; pospolita.

## POWOJOWATE (Convolvulaceae).

R. u nas zielne, wijące się. Kw. promieniste. K. (5); Kr. (5); Pr. 5; S. 1; Kom. 2. Ow. torebka.

VII. 5. **Powój polny** (Convolvulus arvensis). ♃. P. do 1 m długi, wijący się. L. ogonkowe, strzałkowate. Kw. białe lub różowe, wonne. Czerwiec—październik. Pola, rumowiska, przydroża; pospolita.

## KANIANKOWATE (Cuscutaceae).

R. niezielone, pasożyty, wijące się. P. bezlistne. Kw. promieniste. K. (4—5); Kr. (4—5); Pr. 5; S. 1; Kom. 2; Zal. 4. Ow. torebka.

VII. 6. **Kanianka pospolita**, cz. **Wyłup** (Cuscuta europaea). ⊙. P. wijący się, gałęzisty, bezlistny, czerwonawy, do 1 m długi. Kw. drobne, różowawe w gęstych pęczkach. Pasożytuje na koniczynie, konopiach, chmielu i innych roślinach. Czerwiec—wrzesień; pospolita.

## WRZOSOWATE (Ericaceae).

R. krzewiaste, często o liściach skórzastych, zimotrwałych. Kw. promieniste; K. (4—5); Kr. (4—5); Pr. 8—10; S. 1 dolny (borówka) lub górny (bagno). Kom. 5; Zal. liczne. Ow. torebka albo jagoda.

VII. 7. **Bagno** (Ledum palustre). Krzew o silnej woni, 50—150 cm wys. L. zimotrwałe, równowąskie lub lancetowate, podwinięte, pod spodem ceglaste, kutnerowate. Kw. białe, na szczycie w baldaszkach. Maj—lipiec. Bagniska w lasach iglastych; często.

VII. 8. **Modrzewnica zwyczajna** (Andromeda polifolia). Krzew, 20—40 cm wys. L. skórzaste, lancetowate, podwinięte, pod spodem niebieskawe. Kw. białe albo różowe w baldachogronach. Maj i lipiec—październik. Torfowiska, zarośla iglaste; często.

VII. 9. **Mącznica** (Arctostaphylos Uva ursi). Krzew o pokładających się, 30—100 cm długich gałązkach. L. zimotrwałe, skórzaste, jajowate. Kw. bladoróżowe w gronach. Jagody czerwone. Maj—czerwiec. Lasy iglaste; często.

IX. 8. **Żurawina** (Oxycoccos quadripetala). P. pełzający, do 1 m długi, cienki. L. drobne zimotrwałe, jajowate, pod spodem szare. Kw. czerwone, na długich szypułkach zwieszone. Jagody (a) czerwone. Czerwiec—sierpień. Torfowiska, mokradła w lasach; często.

## DYNIOWATE (Cucurbitaceae).

R. pnące się. K. (5); Kr. (5); Pr. 1—3; S. 1 dolny; Kom. 3; Zal. liczne. Ow. jagoda.

VII. 10. **Przestęp dwupienny** (Bryonia dioica). ♃. P. czepny za pomocą wąsów, szorstki. L. 5-dzielne, szorstkie. Kw. białe, dwupienne. Ow. czerwona jagoda. Czerwiec, lipiec. Zdziczały, w zaroślach, ogrodach.

## BALDASZKOWATE (Umbelliferae).

R. zielne o ulistnieniu skrętoległym. L. pochwiaste. Kw. wolnopłatkowe, w pojedynczych lub złożonych baldaszkach. K. niedorozwinięty; Kr. 5; Pr. 5; S. 1 dolny; Sz. 2; Kom. 2, jednozalążkowe. Ow. 2 rozłupki.

VIII. 1. **Szczwół plamisty,** cz. **Pietrasznik** (Conium maculatum). ⊙. P. wzniesiony, do 1 metra wys. Ł. w plamach.

L. potrójnie pierzastosieczne o listkach lancetowatych; pokrywa pod baldachem szczupła. Kw. (a) białe. Ow. (b) gładkie. Czerwiec—sierpień. Płoty, przydroża, ogrody. Trujący; często.

VIII. 2. **Pietruszka zwyczajna** a. **siewna** (Petroselinum sativum). ⊙. P. wzniesiony, 50—80 cm wys. L. potrójnie pierzastosieczne o listkach jajowatych. Pokrywa jedno- lub kilkolistna, pokrywka z 6—8 listków. Kw. zielonawożółte. Czerwiec, lipiec. Uprawiana, często zdziczała.

VIII. 3. **Blekot pospolity**, cz. **Szaleń** (Aethusa Cynapium). ⊙. P. wzniesiony, 10—50 cm wys., u góry rozgałęziony. L. błyszczące, 2—3-krotnie pierzastosieczne. Pokrywki długie. Kw. białe. Czerwiec—październik. Pola, ogrody. Trujący; często.

VIII. 4. **Pasternak zwyczajny** (Pastinaca sativa). ⊙. P. wzniesiony, 30—100 cm wys. Ł. kanciasta. L. pierzastosieczne, listki jajowato-podłużne. Pokryw i pokrywek brak. Kw. żółte. Lipiec—wrzesień. Uprawiany.

VIII. 5. **Żankiel zwyczajny** (Sanicula europaea). ♃. R. z kłączami. P. wzniesiony, 20—50 cm wys. L. w przyziemnej różyczce, dłoniastodzielne, na długich ogonkach. Baldaszki główkowate. Kw. białe lub różowe. Czerwiec. Lasy; często.

VIII. 6. **Dzięgiel leśny** (Angelica silvestris). ♃. Cała roślina pachnąca. P. wzniesiony, koło 1 m wys. Ł. pusta, czerwonawa. L. z szerokimi, rozdętymi pochwami, pierzastosieczne o listkach szerokich, jajowatych. Baldaszki okrągłe. Kw. (a) białe. Lipiec—wrzesień. Łąki mokre, zarośla; często.

VIII. 7. **Mikołajek płaskolistny** (Eryngium planum). ♃. P. wzniesiony, 30—60 cm wys., gałęzisty, sinozielony. L. dolne duże, długoogonkowe, sercowato-jajowate; l. górne siedzące. Kw. niebieskie w główkach z kolczastymi łuskami. Lipiec, sierpień. Wzgórza, przydroża; często.

VIII. 8. **Wąkrota zwyczajna**, cz. **Pępownik** (Hydrocotyle vulgaris). ♃. P. płożący. L. ogonkowe, tarczowate, karbowane. Kw. białe lub różowe, po kilka w główkach na długich szypułkach z kątów liści. Czerwiec—lipiec. Bagna, torfowiska, lasy wilgotne; często tylko na zachodzie Polski.

IX. 1. **Kropidło wodne** a. **Gałucha** (Oenanthe aquatica phellandrium). ⊙ lub ⊙. P. rozgałęziony, wzniesiony, do 1 m

wys. L. 2—3-krotnie pierzastosieczne. Baldachy promieniste naprzeciw liści. Kw. białe. Czerwiec—sierpień. Rowy, błota, wody stojące; często.

IX. 2. **Szalej jadowity,** cz. **Cykuta** (Cicuta virosa). ♃. Korzeń bulwiasty, z komorami z sokiem silnie pachnącym, trującym. P. wzniesiony, 60—120 cm wys., u góry rozgałęziający się. L. potrójnie pierzaste o listkach lancetowatych, piłkowanych. Kw. różowawobiałe. Czerwiec—sierpień. Łąki wilgotne, torfowiska, wody stojące; często.

IX. 3. **Sierpnica pospolita** (Falcaria vulgaris). ⊙ lub ♃. P. wzniesiony, 30—100 cm wys., rozgałęziony. L. dolne pojedyncze i trójdzielne, górne 1- lub 2-krotnie trójdzielne. Baldachy promieniste. Kr. mała, zielonawobiała. Lipiec—wrzesień. Pola, łąki, przydroża; często.

IX. 4. **Jarzmianka większa** (Astrantia major). ♃. P. wzniesiony, 40—80 cm wys. L. dłoniastodzielne, dolne długoogonkowe. Pokrywy baldacha szerokie, białawe. Kw. białe lub różowe. Czerwiec — sierpień. Lasy górskie i wyżynne, zarośla, łąki górskie; często.

IX. 5. **Okszyn szerokolistny,** cz. **Lazurek** (Laserpitium latifolium). ♃. P. wzniesiony, 50—100 cm wys. L. lśniące, ogonkowe, pierzastotrójdzielne. Pokrywa liczna. Kw. białe. Czerwiec—sierpień. Lasy górskie, łąki; często.

## KRWAWNICOWATE (Lythraceae).

R. u nas zielne. K. 4—6; Kr. 4—6; Pr. 4—12; S. 1; Kom. 2. Ow. torebka.

IX. 6. **Krwawnica pospolita** (Lythrum salicaria). ♃. P. wzniesiony, 50—100 cm wys. L. lancetowate, naprzeciwległe. Kw. buraczkowe, skupione okółkowo na szczycie w kłos. Pr. trojakiej długości. Lipiec—wrzesień. Mokre łąki, rowy, wilgotne zarośla; często.

## GĄZEWNIKOWATE (Loranthaceae).

R. krzewiaste, pasożytujące na gałęziach drzew. Ulistnienie naprzeciwległe. P. widlasto rozgałęzione. Kw. promieniste. R. dwupienne. Kr. 4—8; Pr. 4—8; S. 1. Ow. jagoda jednonasienna.

IX. 7. **Jemioła pospolita** (Viscum album). Krzewina. P. rozgałęziony widlasto. L. zimotrwałe, skórzaste, podługowate.

Kw. żółte, w kątach liści. Ow. jagody białe. Pasożytuje na gałęziach drzew, w które zapuszcza ssawki korzeniowe; często.

## POSŁONKOWATE (Cistaceae).

R. zielne lub krzewiaste. Kw. promieniste. K. 3; Kr. 5; Pr. liczne; S. 1; Sz. 1; Kom. 1 lub kilka. Ow. torebka.

IX. 9. **Posłonek pospolity**, cz. **Wdówki** (Helianthemum obscurum). Krzewina o gałązkach podnoszących się, do 50 cm wys. L. naprzeciwległe, jajowato-lancetowate, kutnerowate. Kw. duże, żółte, ku środkowi czarne plamki. Maj—sierpień. Wzgórza, łąki, brzeg lasu; pospolita.

## WIESIOŁKOWATE (Oenotheraceae).

R. zielne. Ulistnienie okółkowe lub skrętoległe. K. i Kr. 2—6, najczęściej 4; Pr. 2—8; S. 1, dolny; Kom. 2—4. Ow. torebka, orzeszek lub jagoda.

X. 1. **Wiesiołek dwuletni**, zw. **Nocną świecą** (Oenothera biennis). ⊙. P. miękkowłosisty. L. ogonkowe, owalne. Kw. duże, żółte, otwierają się na noc, w dzień zamykają. Pr. 8. Ow. bez puchu. Czerwiec—sierpień. Łąki piaszczyste, brzegi lasów, brzegi wód; często; pochodzi z Ameryki.

X. 2. **Czartawa pospolita** (Circaea lutetiana). ♃. P. owłosiony, wzniesiony, 25—60 cm wys. L. jajowato-sercowate, ząbkowane. Kw. delikatne, białe, w gronach. K. 2, Kr. 2, Pr. 2. Ow. zadzierzyste, pękające. Lipiec, sierpień. Cieniste, wilgotne lasy; często.

## RÓŻOWATE (Rosaceae).

R. zielne lub drzewiaste. Ulistnienie skrętoległe. L. z przylistkami. Kw. promieniste. Dno kwiatowe rozrośnięte, płaskie, stożkowato wypukłe lub wklęsłe, niekiedy zrośnięte z zalążnią słupka. K. 4—5; Kr. 4—5; Pr. liczne; S. jeden lub liczne. Ow. często szupinkowe, niełupka, pestkowiec lub torebka.

X. 3. **Kuklik zwisły** (Geum rivale). ♃. P. wzniesiony, 30 — 50 cm wys. L. podzielone, owłosione. Kw. zwisłe

o kielichu brunatnoczerwonym i koronie żółtaworóżowej. Ow. o szyjkach włosistych. Maj, czerwiec. Zarośla, lasy wilgotne, łąki; pospolita.

X. 4. **Pięciornik położony** (Potentilla reptans). ♃. P. pokładający się o długich rozłogach, w węzłach zakorzeniający się. L. dłoniastodzielne. Kw. pojedyncze, żółte. Kr. 5. Czerwiec—sierpień. Miedze, drogi, rowy, łąki; pospolita.

X. 5. **Pięciornik wiosenny** (Potentilla Tabaernaemontani). ♃. R. kłączowa. P. podnoszący się, do 5—15 cm wysoki, szorstkowłosisty. L. pięciodzielne o brzegach omszonych. Kw. żółte. Kr. 5. Kwiecień, maj. Lasy, łąki, pagórki; rzadko tylko w Poznańskim i na Pomorzu.

X. 6. **Wiązówka błotna,** cz. **Kropidło** (Filipendula ulmaria). ♃. R. kłączowa. P. wzniesiony, 60—120 cm wys. L. pierzaste o listkach nierównej długości, środkowy największy, pod spodem szare. Kw. żółtawobiałe, pachnące, w dużych baldachogronach. Czerwiec, lipiec. Lasy wilgotne, zarośla; często.

X. 7. **Rzepik pospolity** (Agrimonia Eupatoria). ♃. P. wzniesiony, 30—130 cm wys., owłosiony. L. przerywanopierzaste, pod spodem szare. Kw. żółte w kłosach. Czerwiec—sierpień. Pagórki lesiste, przydroża, łąki; pospolita.

## SKALNICOWATE (Saxifragaceae).

R. zielne lub krzewiaste. Ulistnienie przeważnie skrętoległe. Kw. promieniste. K. 4—5; Kr. 4—5; Pr. 4—12; S. 1; Kom. 2—5. Ow. torebka.

X. 8. **Skalnica ziarenkowata** (Saxifraga granulata). ♃. Kłącze z bulwkami. P. wzniesiony, 10—50 cm wys. L. przyziemne, nerkowate, karbowane z bulwkami w pachwinach. Kw. białe, duże. Pr. 10. Maj, czerwiec. Brzegi lasów, pagórki trawiaste, łąki; często.

X. 9. **Śledziennica skrętolistna** (Chrysosplenium alternifolium). ♃. R. z rozłogami pełzającymi. P. kwiatonośny, wzniesiony, 5—15 cm wys. L. nerkowate, skrętoległe. Kw. drobne, żółte, z żółtymi przykwiatkami. Kr. brak. K. 4, Pr. 8. Marzec, kwiecień. Wilgotne lasy, mokre łąki; pospolita.

TABLICA XI.

## MOTYLKOWATE (Papilionaceae).

R. zielne lub drzewiaste. Ulistnienie skrętoległe. L. przeważnie podzielone z przylistkami. Kw. grzbieciste, najczęściej w gronach. K. 5 (u dołu zrosły); Kr. 5, motylkowata; Pr. 10 (zwykle 9 zrosłych nitkami i jeden wolny); S. 1; Kom. 1; Sz. 1; Zal. liczne. Ow. strąk.

XI. 1. **Lucerna chmielowata a. nerkowata** (Medicago lupulina). ⊙ lub ⊙. P. pokładający się, 15—60 cm długi. L. trójlistkowe o listkach klinowato-odwrotnie-jajowatych. Grona kw. kulistawe. Kw. ponad 15. Kw. drobne, żółte. Strąki nerkowate, skręcone. Maj do jesieni. Łąki, pola, przydroża; pospolita.

XI. 2. **Lucerna siewna** (Medicago sativa). ♃. P. wzniesiony, 30—90 cm długi. L. trójlistkowe o listkach podłużnych, odwrotnie jajowatych, piłkowanych. Grona podłużne. Kw. fioletowe. Strąk skręcony. Czerwiec—sierpień. Uprawiana, niekiedy zdziczała.

XI. 3. **Koniczyna polna,** cz. **Kotki** (Trifolium arvense). ⊙ lub ⊙. P. rozesłany lub wzniesiony, 5—30 cm długi, kosmaty. L. trójlistkowe, listki wąskie. Główki kosmate. Kw. białoróżowawe, drobne. Czerwiec—wrzesień. Pola piaszczyste, wzgórza; pospolita.

XI. 4. **Koniczyna różnoogonkowa** (Trifolium campestre). ⊙ lub ⊙. P. pokładający się, mniej lub więcej wzniesiony, gałęzisty, 10—40 cm długi. L. trójlistkowe o listkach odwrotnie jajowatych, środkowy na ogonku. Kw. drobne, żółte, w główkach. Strąk prosty. Maj—wrzesień. Łąki, pola, rowy, przydroża; pospolita.

XI. 5. **Komonica zwyczajna** (Lotus corniculatus). ♃. P. podnoszący się lub rozesłany, 10—40 cm długi. L. trójlistkowe, listki podługowate. Kw. żółte po 4—6 w główkach baldaszkowych. Strąki proste. Maj—wrzesień. Łąki, miedze, trawniki, wzgórza; pospolita.

XI. 6. **Żarnowiec miotlasty** (Sarothamnus scoparius). Krzewina gałęzista, 50—150 cm wysoka. L. kosmate, dolne trójlistkowe, górne niepodzielone. Kw. duże, złociste, po 1—2 w kątach liści. Pr. jednowiązkowe. Maj, czerwiec. Lasy piaszczyste, suche pagórki; często.

## SOSNÓWECZKOWATE (Hippuridaceae).

R. wodne lub błotne. Ulistnienie okółkowe. Kw. z niewyraźnym śladem kielicha, bezpłatkowe; Pr. 1; S. 1; Kom. 1; Zal. 1. Ow. orzeszek jednonasienny.

XI. 7. **Przęstka pospolita,** cz. **Sosnóweczka** (Hippuris vulgaris). ♃. P. pojedynczy, wzniesiony, 50—200 cm wys. L. równowąskie, po 8—12 w okółkach. Kw. ponad wodą, drobne, zielonawe. Czerwiec—sierpień. Wody stojące i wolno płynące, rowy; często.

## PIŻMACZKOWATE (Adoxaceae).

R. zielne. Ulistnienie naprzeciwległe. K. (2—3); Kr. (4—5); Pr. 4—5; S. 1; Kom. 4—5. Ow. jagoda.

XI. 8. **Piżmaczek wiosenny** (Adoxa Moschatellina). ♃. R. z kłączem pełzającym, w węzłach zgrubiałym, z mięsistymi łuskami. L. pojedyncze, bardzo delikatne, odziomkowe, długoogonkowe, trójdzielne, wycinane. Szypułka kwiatowa opatrzona dwoma naprzeciwległymi, trójdzielnymi listkami i zakończona główką, złożoną z 5 najczęściej kwiatków. Kw. zielonawożółte, pachnące piżmem. Kwiecień, maj. Cieniste lasy, zarośla; pospolita.

## LNOWATE (Linaceae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe lub okółkowe. L. niepodzielone. Kw. promieniste. K. 5; Kr. 5; Pr. 5; S. 1; Sz. 5; Kom. 4—5. Ow. torebka.

XI. 9. **Len przeczyszczający** (Linum catharticum). ⊙ lub ⊙. P. wzniesiony, u góry rozgałęziony, 5—30 cm wys. L. naprzeciwległe, wąskie. Kw. białe, drobne w wierzchotce rozpierzchłej. Czerwiec, lipiec. Łąki, wzgórza; pospolita.

## SZCZAWIKOWATE (Oxalidaceae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. L. dłoniaste. K. 5; Kr. 5; Pr. 10, zrośniętych nasadami; S. 1; Sz. 5; Kom. 5. Ow. torebka.

XII. 1. **Szczawik zajęczy** (Oxalis Acetosella). ♃. R. z rozłogami. L. przyziemne, trójlistkowe o listkach odwrotnie

sercowatych. Szypułki długie, bezlistne. Kw. różowawobiałe. Kwiecień, maj. Cieniste, wilgotne lasy liściaste; pospolita.

## TOINOWATE (Apocynaceae).

K. 5; Kr. (5); Pr. 5; S. 1; Kom. 2. Ow. mieszek podwójny.

XII. 2. **Barwinek pospolity** (Vinca minor). Krzewinka płożąca się. P. kwiatonośny, wzniesiony. L. zimotrwałe, naprzeciwległe, skórzaste, całobrzegie, lancetowato-eliptyczne. Kw. pojedyncze, błękitne. Sok mleczny. Kwiecień—czerwiec. Lasy, błonia; często hodowana.

## BODZISZKOWATE (Geraniaceae).

R. u nas zielne. L. z przylistkami. Kw. promieniste lub grzbieciste. K. 5; Kr. 5; Pr. 5—10; S. 1; Sz. 1; Kom. 5. Ow. z 5 niełupek.

XII. 3. **Bodziszek błotny** (Geranium palustre). ♃. P. wzniesiony, 25—70 cm wys., rozgałęziony. L. dłoniastodzielne, szorstkowłosiste. Kw. duże, po 2 na szypułkach, jasnopurpurowe, po przekwitnieniu szypułka pochylona. Czerwiec—wrzesień. Wilgotne łąki, zarośla; często.

## ŚLAZOWATE (Malvaceae).

R. u nas zielne. Kw. promieniste. K. 5; Kr. 5; Pr. liczne, zrosłe u nasady w rurkę; S. 1, wielokrotny; Kom. liczne; Sz. liczne. Ow. rozłupki, ułożone w krążek.

XII. 4. **Ślaz zaniedbany** (Malva neglecta). ⊙ lub ♃. P. rozesłany, 10—50 cm długi, omszony. L. długoogonkowe, okrągławo-sercowate, wycięte dłoniasto. Kw. małe, bladoróżowe. Czerwiec—wrzesień. Przydroża, mury, rumowiska, pola; pospolity.

## GRUBOSZOWATE (Crassuleae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. L. grube, mięsiste, niepodzielone. Kw. promieniste. K. 6—20; Kr. 6—20; Pr. 10—12; S. 5—10. Ow. mieszki.

XII. 5. **Rojnik murowy** (Sempervivum tectorum). ♃. P. kwiatonośny, ulistniony, 25—50 cm wys. L. dolne mięsiste w różyczce. Kw. różowe. K. i Kr. 10—20. Lipiec, sierpień. Na murach, zdziczały.

## ROSICZKOWATE (Droseraceae).

R. zielne z liśćmi w różyczce. Owadożerne. Kw. promieniste. K. 5; Kr. 5; Pr. 5; S. 1; Sz. 3—5; Kom. 1.

XII. 6. **Rosiczka okrągłolistna** (Drosera rotundifolia). ♃. P. kwiatonośny, wzniesiony, 6—25 cm wys. L. w różyczce, poziomo rozesłane, długoogonkowe, okrągłe, pokryte czerwonymi, ruchomymi, gruczołowatymi włoskami, które za dotknięciem owada pochylają się i wydzielają sok, trawiący uwięziony owad. Kw. białe w gronach. Czerwiec—sierpień. Torfowiska, lasy na gruncie torfiastym; często.

## WILCZOMLECZOWATE (Euphorbiaceae).

R. zielne lub drzewiaste. Kw. jednopłciowe w kwiatostanach. Kw. ♂ po kilka, Kw. ♀ pojedynczo. Kw. ♂—Pr. 1; Kw. ♀—Sł. 1; Kom. 2—3. Ow. rozłupka, pestkowiec lub jagoda.

XII. 7. **Szczyr roczny** (Mercurialis annua). ⊙. P. rozgałęziony, wzniesiony, 20—70 cm wys. Ł. czterokańciasta. L. ogonkowe, naprzeciwległe, jajowate. Kw. zielonawe, drobne, w kłoskach, dwupienne. Czerwiec do jesieni. Chwast w ogrodach.

XII. 8. **Wilczomlecz piłkowany,** cz. **Kołowrotek** (Euphorbia helioscopia). ⊙. R. o soku mlecznym białym, trującym. P. wzniesiony, 15—40 cm wys. L. odwrotnie jajowate, z przodu piłkowane. Kwiatostan składa się ze środkowego kwiatu żeńskiego oraz otaczających go kwiatów męskich. Kwiaty nagie. Kwiatostany otoczone kubkowatą okrywą z okrągławymi gruczołami i połączone w baldachy. Czerwiec—wrzesień. Pola, ogrody, jako chwast.

TABLICA XII, XIII.

## RZĘŚLOWATE (Callitrichaceae).

R. zielne, często błotne lub wodne. L. naprzeciwległe. Kw. bez okwiatu, jednopłciowe. Kw. ♂—Pr. 1; Kw. ♀—S. 1; Kom. 4, jednozalążkowe. Ow. orzeszki.

XII. 8. **Rzęśl wiosenna,** cz. **Gwiazdki wodne** (Callitriche verna). ♃ lub ⊙. P. do 150 cm długi. L. dolne równowąskie, górne jajowate, w górze skupione w różyczkę. Kw. żółte, niepozorne. Maj—wrzesień. Wody stojące i wolno płynące; pospolita.

## JASKROWATE (Ranunculaceae).

R. o bardzo różnych formach: zielne lub drzewiaste, z ulistnieniem skrętoległym lub okółkowym. Kw. przeważnie promieniste. K. 3, 5 lub liczne, często brak; Kr. 5 lub liczne; Pr. liczne; S. liczne lub jeden, jednokomorowe. Ow. niełupki, mieszki lub jagody.

XIII. 1. **Jaskier jadowity** (Ranunculus sceleratus). ⊙. lub ⊙. P. wzniesiony, do 50 cm wys., rozgałęziony. L. lśniące, dolne dłoniastodzielne, górne trójdzielne. Kw. drobne, bladożółte. K. odgięty. Maj do jesieni. Mokre łąki; pospolita.

XIII. 2. **Mysiurek maleńki,** cz. **Mysi ogon** (Myosurus minimus). ⊙. Roślina drobna, 2—14 cm wys. L. w różyczce, równowąskie. Kw. pojedyncze, żółte, o wydłużonym dnie kwiatowym, na którym siedzą liczne słupki, tak że kwiat ma kształt długich kłosków. Kwiecień—czerwiec. Gliniaste i piaszczyste wilgotne pola; często.

XIII. 3. **Pełnik europejski** (Trollius europaeus). ♃. P. jednokwiatowe. L. dłoniastodzielne, dolne długoogonkowe, górne siedzące. Kw. duże, kuliste, działki kielicha koronowate (10—15), płatki korony wąskie, złocistożółte (10—20). Maj, czerwiec. Mokre łąki; dość rzadko.

XIII. 4. **Miłek letni** (Adonis aestivalis). ⊙. P. wzniesiony, do 65 cm wys. L. 2—3-krotnie pierzaste o drobnych, wąskich listkach. Kw. pojedyncze na wierzchołku pędu. Działki kl. przyciśnięte do płatków, których jest 6—8 barwy ceglanoczerwonej. Maj—lipiec. Pola gliniaste lub wapniste; często w południowo-zachodnich obszarach.

XIII. 5. **Czerniec gronkowy** (Actaea spicata). ♃. P. wzniesiony, do 60 cm wys. L. duże, pierzaste. Kw. w gronach, drobne, żółtawobiałe. K. 4, Kr. 4, S. 1. Ow. jagoda czarna. Maj, czerwiec. Lasy wilgotne, cieniste; często.

XIII. 6. **Rutewka orlikolistna** (Thalictrum aquilegifolium). ♃. P. wzniesiony, do 1 metra wys. L. delikatne, 2—3 pierzaste. Kw. w kwiatostanach baldachogronowych. Działki kwiatów bladozielone. Pr. liliowe. Maj—lipiec. Lasy, zarośla, łąki; często.

## GRZYBIENIOWATE (Nymphaeaceae).

R. wodne o grubym kłączu. L. skórzaste, długoogonkowe, o blaszce pływającej na powierzchni wody. Kw. promieniste na długich szypułkach. K. 3—6; Kr. liczne, przechodzące nieznacznie w Pr.; Pr. liczne; S. 1. Zal. liczne.

XIII. 7. **Grążel żółty**, cz. **Bączywie** (Nuphar luteum). ♃. L. skórzaste, pływające, duże, o długich ogonkach i blaszce jajowatej, w nasadzie głęboko rozciętej. Kw. żółte (K. 5). Maj—wrzesień. Stawy i jeziora; pospolita.

XIII. 8. **Grzybienie białe**, cz. **Lilie wodne** (Nymphaea alba). ♃. P. z grubym kłączem na dnie wód. L. duże, skórzaste, długoogonkowe o blaszce okrągławej, w nasadzie do połowy wcięte. Kw. duże, białe (K. 4). Czerwiec—wrzesień. Stawy, wody wolno płynące; często.

## MAKOWATE (Papaveraceae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. Kw. promieniste lub grzbieciste. K. 2 (prędko opada); Kr. 4; Pr. 2 lub liczne; S. 1; Kom. 1; Zal. liczne. Ow. wielonasienna torebka, lub niełupka.

XIII. 9. **Kokorycz pusta** (Corydalis cava). ♃. Bulwa podziemna, wydrążona. P. wzniesiony, 14—30 cm wys. z dwoma liśćmi. L. pierzastosieczne. Kw. w gęstym kwiatostanie groniastym. Przykwiatki całe. Kw. buraczkowe lub żółtawobiałe. Kr. 4 ostrogowata. Pr. 2. Ow. torebka. Kwiecień, maj. Lasy, zarośla; dość pospolita.

TABLICA XIV.

## GOŹDZIKOWATE (Caryophyllaceae).

R. zielne. Ulistnienie naprzeciwległe. Kwiatostany wierzchotkowe. Kw. promieniste. K. 5, zrosłe w rurkę; Kr. 5, z paznokciem, często z przykoronkiem; Pr. 5—10; S. 1; Sz. 2—5; Kom. 1; Zal. liczne. Ow. torebka.

XIV. 1. **Goździk pyszny** (Dianthus superbus). ♃. P. wzniesiony, 30—70 cm wys. L. siedzące, lancetowate. Kw. duże, pachnące, bladoróżowe. Płatki frędzlowato-wielodzielne. K. rurkowaty. Czerwiec—sierpień. Zarośla, łąki, lasy górskie; dość rzadko.

XIV. 2. **Bniec (Goździeniek) biały** (Melandrium pratense). ⨀. P. wzniesiony, 30—100 cm wys., owłosiony. L. eliptyczne—jajowate. Kw. białe, pachnące, dwupienne, otwarte wieczorem, płatki dwuwrębne z przykoronkiem. Maj—wrzesień. Pola piaszczyste, przydroża, zarośla; często.

XIV. 3. **Bniec (Goździeniek) czerwony** (Melandrium silvestre). ♃ lub ⨀. P. wzniesiony, 30—85 cm wys., owłosiony. L. eliptyczne, owłosione. Kw. czerwone, dwupienne, otwarte w dzień. Płatki dwuwrębne z przykoronkiem, bez zapachu. Maj do jesieni. Wilgotne zarośla, mokre łąki, brzegi wód; często.

XIV. 4. **Mydlnica lekarska,** cz. **Mydlnik** (Saponaria officinalis). ♃. Kłącze. P. wzniesiony, 30—80 cm wys. L. jajowate. Kw. białe. Płatki z przykoronkiem i wąskim paznokciem. Czerwiec—wrzesień. Zarośla, wzgórza; często.

XIV. 5. **Łyszczec wiechowaty,** cz. **Waplinek** (Gypsophila paniculata). ♃. P. wzniesiony, 40—80 cm wys., rozgałęziony od nasady. L. lancetowate, ostro zakończone. Kw. drobne, różowe. Czerwiec. Pola piaszczyste; rzadko.

XIV. 6. **Mokrzycznik baldaszkowy** (Hollosteum umbellatum). ⨀. P. rozgałęziony, 3—20 cm wys. L. dolne w różyczce, łopatkowate. Kw. białe w baldaszkach wierzchotkowych, po przekwitnieniu zwisłe. Płatki ząbkowane. Marzec—maj. Pola piaszczyste, suche łąki; pospolita.

## RDESTOWATE (Polygonaceae).

R. u nas zielne. Ulistnienie skrętoległe. L. z przylistkami zrośniętymi w tutkowatą pochwę. O. 3—6; Pr. 3—9; S. 1; Sz. 2—3; Kom. 1 z jednym zalążkiem. Ow. orzeszek.

XIV. 7. **Rdest plamisty,** cz. **Pieprz wodny** (Polygonum persicaria). ⨀. P. rozgałęziony, wzniesiony lub dźwigający się, do 1 metra wys. L. jajowato-lancetowate, często z czarną plamą. Przykwiatki owłosione. Na każdym rozgałęzieniu kłosy gęste. Kw. drobne, różowawe. Szypułki gładkie. Lipiec—wrzesień. Rowy, pola; pospolita.

XIV. 8. **Rdest wężownik** (Polygonum Bistorta). ♃. Grube kłącze. P. nierozgałęziony, zakończony gęstym kłosem, 30—100 cm wys. L. jajowate o brzegu falistym, ogonek z czerwonym skrzydełkiem. Kw. różowe. Czerwiec—sierpień. Mokre łąki; pospolita.

XIV. 9. **Szczaw polny** (Rumex acetosella). ♃. P. wzniesiony lub dźwigający się, cienki, 10—50 cm długi. L. włóczniowate lub lancetowate. Roślina dwupienna. Kw. zebrane w grona. Zewnętrzne i wewnętrzne liście okwiatu proste. Okwiat czerwonawy. Maj—sierpień. Pola, drogi; pospolita.

XIV. 10. **Szczaw zwyczajny** (Rumex acetosa). ♃. P. wzniesiony, do 1 metra wys. L. strzałkowate. Kw. jednopienne, w gronach. Zewnętrzne listki okwiatu odgięte. Ow. z brzegami oskrzydlonymi. Maj—sierpień. Łąki, zarośla, trawniki; pospolita.

## KRZYŻOWE (Cruciferae).

R. zielne. Ulistnienie skrętoległe. Kw. promieniste. Kwiatostany groniaste. K. 4; Kr. 4; Pr. 6 (czterosilne); S. 1; Sz. 1; Kom. 2; Zal. liczne. Ow. łuszczyna lub łuszczynka.

XV. 1. **Czosnaczek lekarski** (Alliaria officinalis). ⨀. P. wzniesiony, 20—50 cm wys., pachnący czosnkiem, zwłaszcza za potarciem. L. ogonkowe, sercowate, duże. Kw. białe. Łusz. długa. Maj, czerwiec. Zarośla, płoty, lasy liściaste; pospolita.

XV. 2. **Pyleniec pospolity** (Bertorea incana). ⨀. P. wzniesiony, 25—65 cm wys., gałęzisty, włosisty. L. lancetowate.

Kw. drobne, białe o płatkach wrębnych. Łusz. małe. Maj— wrzesień. Przydroża, płoty, wzgórza; rozpowszechniona.

XV. 3. **Wiosnówka polna,** cz. **Mrzygłód** (Erophila (Draba) verna). ⊙. Rośliny drobne o pędzie kw. bezlistnym, 4—14 cm wys. L. owłosione, jajowate, w różyczce. Kw. białe o płatkach wyciętych. Kwiecień, maj. Wzgórza słoneczne, ugory; pospolita.

XV. 4. **Rukiew wodna,** zw. **Rzeżuchą** (Nasturtium officinale). ♃. P. płożące się, 30—90 cm długie, z korzeniami przybyszowymi w kątach liści. L. pierzaste. Kw. białe o żółtych pylnikach. Maj—wrzesień. Brzegi strumieni i stawów; często.

XV. 5. **Ożędka wiechowata** (Neslea paniculata). ⊙. P. wzniesiony, 25—85 cm wys., szorstko owłosiony. L. lancetowate, dolne ogonkowe, górne siedzące, strzałkowate. Kw. żółte. Łuszczynka okrągława. Maj—lipiec. Pola; często.

XV. 6. **Tobołki polne** (Thlapsi arvense). ⊙ lub ⊙. P. wzniesiony, 25—45 cm wys. L. dolne ogonkowe, jajowate; l. górne siedzące, w nasadzie strzałkowate. Kw. białe. Łuszczynki okrągłe. R. pachnie czosnkiem. Maj do jesieni. Pola, podwórza; pospolita.

XV. 7. **Stulisz lekarski** (Sisymbrium officinale). ⊙ lub ⊙. P. wzniesiony, 30—60 cm wys., rozgałęziony. L. piłkowane, pierzastodzielne, ostro ścięte. Kw. drobne, żółte. Łuszczynki wąskie, przylegające do szypułki. Maj do jesieni. Drogi, rumowiska, suche łąki; pospolita.

## SZARŁATOWATE (Amaranthaceae).

R. zielne. O. 3—5, suchy; Pr. 3—5; S. 2—3. Jednopienne.

XV. 8. **Szczyżyca pospolita** (Amaranthus (Albertia) Blitum). ⊙. L. łopatkowate. K. zielone w kiściach gęstych. Pr. 5. Ow. niełupka. Lipiec, sierpień. Miejsca uprawne, przydroża, przychacia.

## KONOPIOWATE (Cannabinaceae).

Dwupienne. Kw. ♂—O. 5, Pr. 5; Kw. ♀—S. 2.

XV. 9. **Konopie siewne** (Cannabis sativa). ⊙. P. wzniesiony, do 150 cm wys., gałęzisty. L. dłoniastozłożone. Głowacze

z kw. słupkowymi w kątach liści. Płoskuny z kw. pręcikowymi w wiechach. Ow. orzeszek. Lipiec, sierpień. Hodowane, zdziczałe.

## Jednoliścienne.

### STORCZYKOWATE (Orchidaceae).

R. zielne, u nas z bulwiastymi korzeniami lub z kłączami. Ulistnienie skrętoległe. Kw. grzbieciste. O. 6 (barwny); nitki Pr. i S. zrośnięte w szyjkonitkę; S. 1 dolny; Kom. 1; Zal. liczne.

XVI. 1. **Listera jajowatolistna** (Listera ovata). ♃. Kłącze. P. kwiatonośny, wzniesiony, 30—60 cm wys., dźwigający dwa liście. L. duże, jajowate. Kw. zielonawożółte z rozwidloną wargą, w gronach. Maj, czerwiec. Błotniste łąki, zarośla; często.

XVI. 2. **Podkolan dwulistny** a. **biały** (Platanthera bifolia). ♃. Bulwki wydłużone. P. kwiatonośny, wysoki, wzniesiony, 20—45 cm wys. L. dwa, wydłużone, odziomkowe. Kw. białe, pachnące, z długą ostrogą. Maj—lipiec. Łąki, lasy jasne; pospolita.

XVI. 3. **Storczyk kukawka** (Orchis militaris). ♃. Bulwki okrągławe. P. kwiatonośny wzniesiony, 25—50 cm wys. L. podłużne. Kwiatostan wielokwiatowy kształtu jajowatego. Chełmowata część okwiatu bladorożowa, warga ciemniejsza, purpurowo kropkowana. Z trzech klapek wargi środkowa rozwidlona. Maj, czerwiec. Łąki leśne, margliste; często.

XVI. 4. **Storczyk plamisty** (Orchis maculatus). ♃. Bulwki dłoniaste. P. wzniesiony, do 60 cm wys., z 4—10 liśćmi. L. lancetowate z rdzawymi plamkami. Kw. brudnoczerwone. Maj, czerwiec. Błotniste łąki; często.

XVI. 5. **Żłobik koralkowaty** (Corallorhiza innata). ♃. R. roztoczowa, brunatna, z łuskami. Kłącze rozgałęzione w postaci korala. P. wzniesiony, 10—25 cm wys., blado-żółtawo-zielony. Kw. żółte. Maj, czerwiec. W lasach cienistych, na gruncie torfiastym; często.

TABLICA XVI.

## LILIOWATE (Liliaceae).

R. u nas zielne kłączowe, bulwiaste lub cebulkowe. Kw. promieniste, barwne. O. 3+3 koronowy, czasem 4—8; Pr. 6; S. 1; Kom. 3; Sz. 1—3; Zal. liczne. Ow. jagoda lub torebka.

XVI. 6. **Złoć żółta** (Gagea lutea). ♃. Cebula. P. kwiatonośny wzniesiony, 5—25 cm wys. L. odziomkowy jeden równowąski; l. łodygowe, dwa lancetowate i jeden drobny. Kw. żółte w baldaszkach po 3—8. Kwiecień, maj. Zarośla, łąki, lasy liściaste; pospolita.

XVI. 7. **Kokoryczka wielokwiatowa,** zw. **Pieczęcią Salomona** (Polygonatum multiflorum). ♃. Kłącze płożące się, z bliznami po odpadłych pędach. P. ulistniony, wzniesiony, 20—100 cm wys. Ł. obła. L. jajowate. Kw. w kątach liści zielonawobiałe, rurkowate, po 2 lub 3 na szypułkach. Jagody czarne. Maj, czerwiec. Lasy liściaste, zarośla, wzgórza cieniste; pospolita.

XVI. 8. **Śniedek baldaszkowaty** (Ornithogalum umbellatum). ♃. Cebulka. P. kwiatonośny, 10—30 cm wys. L. równowąskie, odziomkowe. Kw. zielonawobiałe w baldachogronach. Kwiecień, maj. Trawniki; rzadko.

XVI. 9. **Kosatka kielichowa** (Tofieldia calyculata). ♃. Kłącze płożące się. P. kwiatonośny wzniesiony, 10—40 cm wys. L. mieczowate. Kw. drobne, żółte, zebrane w grono kłosowato-wydłużone. O. 3. Czerwiec, lipiec. Błotniste i suche łąki, pagórki trawiaste; często.

XVI. 10. **Ciemiężyca biała** (Veratrum album). ♃. P. wzniesiony, 60—160 cm wys., owłosiony. L. eliptyczne, szerokie, pochwiaste. Kw. promieniste, zielonawobiałe, w wiechach. Czerwiec—sierpień. Łąki i zarośla; często.

XVI. 11. **Czosnek niedźwiedzi** (Allium ursinum). ♃. Cebulka. P. kwiatonośny wzniesiony, 15—50 cm wys. Ł. trójkątna. Liście 2, odziomkowe, eliptyczno-lancetowate. Kw. drobne, białe, w baldaszkach, przed rozwinięciem ukryte w błoniastej pochwie. Kwiecień — czerwiec. Cieniste lasy, zwłaszcza bukowe; często.

XVI. 12. **Pajęcznica liliowata** (Anthericum liliago). ♃. P. nierozgałęziony, 30—100 cm wys. L. równowąskie. Kw. bia-

łe, gwiazdkowate, w gronach. Maj, czerwiec. Lasy, pagórki słoneczne, suche łąki górskie; b. rzadko, tylko na Śląsku.

KOSAĆCOWATE (Iridaceae).

R. zielne z kłączami lub bulwami. O. 6-barwny; Pr. 3; S. 1 dolny; Sz. 3 płatkowate; Kom. 3; Zal. liczne. Ow. torebka.

XVII. 1. **Mieczyk zwyczajny** (Gladiolus communis). ♃. L. mieczowate, pochwiaste. Kw. purpurowe, nieregularne, w gronach jednostronnych. Maj, czerwiec. Ogrody i zdziczały.

ŻABIEŃCOWATE (Alismataceae).

R. zielne, wodne lub błotne. Kw. promieniste. K. 3; Kr. 3; Pr. 6 — liczne; S. 6. Ow. niełupka.

XVII. 2. **Strzałka wodna,** cz. **Uszyca** (Sagittaria sagittifolia). ♃. R. wodna z rozłogami. P. kwiatonośny wzniesiony, do 1 m wys. L. odziomkowe, podwodne wstęgowate, nadwodne strzałkowate. Kw. duże, różowawobiałe, w kwiatostanach okółkowych. Jednopienne. Czerwiec—sierpień. Wody stojące, brzegi stawów; pospolita.

RZĘSOWATE (Lemnaceae).

R. wodne, trwałe. P. soczewkowate, b. drobne bez wyróżnionych liści. Kw. jednopłciowe, jednopienne, bezokwiatowe, po 3 na brzegach pędu (dwa kw. pręcikowe i jeden słupkowy). Kw. ♂—Pr. 1; Kw. ♀—S. 1; Kom. 1; Ow. jedno- a. wielonasienny orzeszek.

XVII. 3. **Rzęsa drobna** (Lemna minor). ♃. P. soczewkowatego kształtu, zielone, z długimi korzonkami. Kwitnie niezmiernie rzadko. Kw. drobne na brzegu pędu. Maj. Na powierzchni wód stojących; pospolita.

OBRAZKOWATE (Araceae).

R. zielne, trwałe. Kw. drobne, przeważnie bez okwiatu. Kwiatostany mięsiste kolby, ukryte w pochwie. Pr. 1—6; Sł. 1. Ow. suchy a. jagoda.

XVII. 3. **Czermień błotny** (Calla palustris). ♃. Kłącze długie, zielone, płożące się. L. pochwiaste, długoogonkowe, serco-

wate. Kw. żółte, w kolbach, okrytych pochwą szeroką, zewnątrz zieloną, wewnątrz białą. Jednopienne. Jagody czerwone. Maj, czerwiec. Błota; dość pospolita.

## ROGOŻOWATE (Typhaceae).

R. błotne z kłączami. Kw. bardzo drobne jednopłciowe, jednopienne, w kolbach wierzchołkowych. Kw. bezokwiatowe. Kw. ♂—Pr. 3; Kw. ♀—S. 1; Kom. 1; Zal. 1. Ow. niełupki.

XVII. 4. **Pałka szerokolistna**, cz. **Rogoża** (Typha latifolia). ♃. Kłącze krótkie, płożące się. P. kwiatonośny, wzniesiony, do 250 cm wys. L. długie, pochwiaste. Kw. w kolbach stojących nad sobą: u góry pręcikowe, niżej słupkowe. Czerwiec, lipiec. Brzegi stawów, bagna; pospolita.

## SITOWATE (Juncaceae).

R. zielne, trawiaste. Kw. niepozorne. O. 6 suchy plewowaty; Pr. 6; S. 1; Zn. 3; Kom. 1—3. Ow. torebka.

XVII. 5. **Sit rozpierzchły** (Juncus effusus). ♃. R. kępkowa. P. wzniesiony, 30—120 cm wys. Ł. obła, pełna, żywozielona, bezlistna, pokryta brunatnymi łuskami. Kw. w wiechach pod wierzchołkiem pędu. Czerwiec—sierpień. Bagna, rowy; pospolita.

XVII. 6. **Kosmatka polna** (Luzula campestris). ♃. P. wzniesiony, do 10 cm wys. L. trawiaste, na brzegach owłosione. Kw. w kłoskach, zebranych w baldach. Marzec—maj. Pastwiska, łąki, rowy; pospolita.

## TURZYCOWATE—CIBORY (Cyperaceae).

R. zielne trawiaste. Ł. obłe lub trójkańciaste. Kw. zwykle w kłoskach w kątach plewek. Kw. przeważnie jednopłciowe, jednopienne lub dwupienne. O. niepozorny; Pr. 3; S. 1; Kom. 1, jednozalążkowa; Zn. 2—3. Ow. orzeszek.

XVII. 7. **Wełnianka szerokolistna** (Eriophorum latifolium). ♃. R. tworzy darń. P. wzniesiony, 30—60 cm wys. L. szerokie, trójkańciaste na wierzchołku. Szypułka owłosiona. Kw.

w kłoskach. Ow. pokryte długimi, wełnistymi, białymi włoskami. Kwiecień, maj. Torfiaste łąki, bagna; pospolita.

XVII. 8. **Turzyca wczesna** (Carex praecox). ♃. Kłącze z długimi rozłogami. P. wzniesiony, 10—60 cm wys. L. zaostrzone. Kłoski jajowate. Ow. owłosione. Marzec, kwiecień. Suche wzgórza, lasy, łąki; pospolita.

XVII. 9. **Turzyca darniowa** (Carex caespitosa). ♃. R. gęsto darniowa. P. wzniesiony, 15—50 cm wys. L. linijne, żółtawe. Jednopienna. Kłoski pręcikowe górne węższe niż słupkowe. Kwiecień, maj. Łąki torfiaste; dość rzadko.

XVII. 10. **Sitowie jeziorne** (Scirpus lacustris). ♃. Kłącze płożące się. P. kwiatonośne wzniesione, 1—3 m wys. Ł. obła, żywozielona. L. łuskowate. Kw. w licznych kłoskach, zebranych w wiechę rozpierzchłą. O. 6, szczecinkowate. Pr. 3. Zn. 3. Plewki czerwonobrunatne, gładkie. Czerwiec, lipiec. Stawy, jeziora; pospolita.

## TRAWY (Gramineae).

R. u nas zielne. P. w postaci tzw. źdźbła. L. wąskie, siedzące, pochwiaste z języczkiem. Kw. w kłoskach skupionych w kłosy lub wiechy. Kłoski okrywają plewy, kwiaty—plewki; przy plewie często ość. Pr. 3; S. 1, jednokomorowy z 1 zalążkiem; Sz. 2. Ow. ziarno.

XVIII. 1. **Jęczmień dwurzędowy—kłos** (Hordeum distichon). ⊙. Źdźbło do 60—100 cm wysokie. Kłoski w 2 rzędach, jednokwiatowe. Ości długie, szorstkie, członkowane. Czerwiec, lipiec. Uprawny wszędzie, w umiarkowanej i północnej strefie.

XVIII. 2. **Żyto zwyczajne** (Secale cereale). ⊙ lub ⚇. Źdźbło wysokie 1—2 m. Kłos szczupły, czterorzędowy, ości krótsze niż u jęczmienia. Kłoski dwukwiatowe. Maj, czerwiec. Uprawne w umiarkowanej strefie niezbyt wysoko. Na rysunku: obok z prawej strony kłos dojrzały, z lewej strony kłosek.

XVIII. 3. **Pszenica zwyczajna** (Triticum vulgare). ⊙ lub ⚇. Źdźbło do 1,5 m wysokie. Kłos gęsty, sztywny, czterokanciasty, bez ości. Kłoski zwykle czterokwiatowe. Ziarna okrągławe. Czerwiec, lipiec. Uprawna na dobrym gruncie; na rysunku obok kwiat i kłos dojrzały.

XVIII. 4. **Proso jednostronne** (Panicum Crus Galli). ⊙. Źdźbło wznosi się skośnie, 30—70 cm długie, nagie podobnie jak liście. L. dosyć szerokie. Kłoski na krótkich szypułkach tworzą jednostronną wiechę zwisłą. Lipiec—wrzesień. Pola, przydroża; pospolity chwast.

XVIII. 5. **Owies zwyczajny** (Avena sativa). ⊙. Źdźbło do 1 m wysokie. Wiecha rozpierzchła. Kłoski zwieszone, dwukwiatowe. Ziarno wydłużone. Lipiec, sierpień. Uprawne wszędzie, nawet na wysokich górach i piaszczystym gruncie. Na rysunku obok kłos owsa dojrzały.

XVIII. 6. **Prosownica rozpierzchła** (Milium effusum). ♃. Źdźbło nagie, błyszczące, 70—100 cm wys. L. linijno-lancetowate. Kłoski jasnozielone, o 1 kwiecie, obłe lub nieco spłaszczone. Wiecha duża (do 30 cm), luźna z wężykowatymi szypułkami. Maj—lipiec. Cieniste lasy; pospolita.

XVIII. 7. **Kłosówka wełnista** (Holcus lanatus). ♃. Źdźbło wzniesione, 30—90 cm wys., miękkowłosiste tak jak liście. Wiecha różowawa. Kłoski dwukwiatowe. Czerwiec—sierpień. Łąki, lasy suche; pospolita.

XVIII. 8. **Rżniączka pospolita,** cz. **Kupkówka** (Dactylis glomerata). ♃. Źdźbło 30—125 cm wys. Wiecha złożona ze zbitych kłosków. Maj, czerwiec. Lasy, łąki, drogi, rowy; pospolita.

XVIII. 9. **Wyczyniec łąkowy,** zw. **Lisim ogonem** (Alopecurus pratensis). ♃. R. z rozłogami. Źdźbło proste, 60—100 cm wys. L. wstążkowate, dłuige. Wiecha walcowata, plewy jedwabistowłosiste. Kwiecień—lipiec. Łąki; pospolita.

XIX. 1. **Perłówka zwisła** (Melica nutans). ♃. Źdźbło wzniesione lub spodem płożące się, 30—70 cm wys. Wiecha w postaci grona jednostronnego, zwisła. Kłoski czerwonobrunatne, okrągławe. Maj, czerwiec. Lasy; pospolita.

XIX. 2. **Tomka wonna** (Anthoxanthum odoratum); a. kwiatek pojedynczy. ♃. Korzeń pachnący. Źdźbło 30—50 cm wys. L. małe, włosiste. Kłoski szczupłe, jednokwiatowe. Plew 4. Pr. 2, pylniki różowe. R. po uschnięciu ma zapach siana. Kwiecień—czerwiec. Lasy, łąki; pospolita.

XIX. 3. **Wyklina zwyczajna** (Poa trivialis). ♃. Źdźbło szorstkie, 30—100 cm wys. L. wąskie, długie, zaostrzone. Wiecha luźna. Czerwiec, lipiec. Mokre łąki, rowy, wilgotne lasy; pospolita.

XIX. 4. **Stokłosa miękka** (Bromus hordaceus). ♃. Źdźbło wzniesione, 5—60 cm wys., szarozielone. L. i kłoski miękkowłosiste. Wiecha wąska, prosto wzniesiona. Kłoski duże, płaskie. Maj, czerwiec. Łąki, drogi; pospolita.

XIX. 5. **Życica roczna,** cz. **Kąkolnica** (Lolium temulentum). ⊙. Źdźbło wzniesione, 30—100 cm wys., sinawozielone. Kłosy szczupłe, plewy dłuższe od kłosów. Czerwiec, lipiec. Pola wśród zboża; dość pospolita.

XIX. 6. **Grzebienica pospolita** (Cynosurus cristatus). ♃. Źdźbło cienkie, żółtawozielone, wzniesione, 40—60 cm wys. L. wąskie. Wiecha kłosowata, podłużna, grzebieniasto wycinana. Czerwiec, lipiec. Łąki, rowy; pospolita.

XIX. 7. **Perz-pszenica perz** (Triticum repens). ♃. Rozłogi długie, rozgałęzione. Źdźbło wzniesione lub podnoszące się, 60—125 cm wys. L. szorstkie, wąskie. Kłosy wąskie. Czerwiec, lipiec. Pola, ogrody; uprzykrzony chwast.

XIX. 8. **Manna mielec** (Glyceria aquatica). ♃. Kłącze płożące się. Źdźbło wzniesione, 125—200 cm wys., przypominające trzcinę. L. szerokie, ostre na brzegach, sinozielone. Wiecha duża, rozgałęziona. Kłoski małe, podłużne. Lipiec, sierpień. Stawy, rowy, błota; pospolita.

XIX. 9. **Kostrzewa łąkowa** (Festuca pratensis). ♃. Źdźbło wznoszące się do 30—100 cm wys. L. szerokie, płaskie. Wiecha zwrócona w jedną stronę, rozgałęziona zwykle dwukrotnie: jedno rozgałęzienie o 1 kłosku, drugie o 4—6 kłoskach. Czerwiec, lipiec. Łąki; pospolita.

XIX. 10. **Drżączka średnia** (Briza media). ♃. Źdźbło gładkie, wzniesione, 30—60 cm wys. L. wąskie. Wiecha złożona z gron jednostronnych. Kłoski serduszkowate, zwieszone, poruszające się za każdym podmuchem. Maj—lipiec. Lasy, polany słoneczne, łąki; pospolita.

XIX. 11. **Brzanka łąkowa,** cz. **Tymotka** (Phleum pratense). ♃. Źdźbło wzniesione, 30—150 cm wys. L. długie, miękkie, na brzegach owłosione. Kłos zbity, walcowaty, cienki i długi. Czerwiec—sierpień. Łąki; pospolita.

## ROŚLINY ZARODNIKOWE.

### PAPROTNIKI (Pteridophyta): PAPROCIE (Filicinae).

XX. 1. **Paprotnik lekarski** a. **Nerecznica samcza** (Aspidium filix mas). ♃. Kłącze grube, gęsto ulistnione. Listowie duże, do 120 cm wysokie, pierzastodzielne, na wierzchołku ząbkowane, listki podłużne, karbowane. Kupki zarodników okrągłe z zawijką nerkowatą w dwóch rzędach wzdłuż nerwu każdego listka. Lipiec, sierpień. Lasy, zarośla kamieniste; dość pospolita.

XX. 2. **Orlica pospolita, Zgasiewka** (Pteridium aquillinum). ♃. Kłącze poziome. L. duże, sztywne, na długim ogonku, do 2 m wysokie, potrójnie pierzaste, listki o brzegach podwiniętych. Kupki zarodników na podwiniętym brzegu listków. Lasy iglaste i liściaste; pospolita.

XX. 3. **Paprotka zwyczajna** (Polypodium vulgare). ♃. Kłącze poziome, czerwonobrunatne. Listowie małe (do 30 cm), trójkątne, pierzasto wcinane. Kupki rdzawe, duże, w 2 rzędach wzdłuż nerwu środkowego. Skały, mury, stare pnie drzew w lasach cienistych; często.

XX. 4. **Zanokcica skalna** (Asplenium trichomanes). ♃. L. małe (do 30 cm), zimozielone, podłużne, pierzaste o listkach jajowatych. Kupki zarodników pokrywają prawie cały spód listka. Czerwiec—sierpień. Szpary w skałach, na korzeniach starych drzew, mury w okolicach górzystych; dość pospolita.

XX. 5. **Zanokcica ruta skalna** (Asplenium ruta muraria). ♃. L. małe, do 25 cm wysokie, zimotrwałe, trójkątniejajowate, 1- lub 2-krotnie pierzastosieczne, szarozielone. Ogonki liści dłuższe od blaszek. Kupki zarodników podłużne, po jednej stronie nerwu, z osłonką. Czerwiec—wrzesień. Stare mury, szczeliny skał; dość pospolita.

XX. 6. **Włoski murowe** (Adiantum Capillus Veneris). ♃. L. 2—4-krotnie pierzastosieczne. Odcinki ostatniego rzędu na cieniutkich ogonkach, trójkątne, górny brzeg dłoniasto wycinany. Kupki okrągławe na brzegach liści. Czerwiec. Wilgotne skały; rośnie dziko na południu Europy — często hodowana w doniczkach.

PAPROTNIKI: SKRZYPY (Equisetinae).

XX. 7. **Skrzyp polny** (Equisetum arvense). ♃. P. zarodnikonośny nierozgałęziony, zakończony kłoskiem zarodni z zarodnikami. P. wegetatywny, bruzdowany, ostry, rozgałęziony okółkowo. L. w postaci pochwy z zielonawobrunatnych łusek. Kwiecień, maj. Grunty piaszczyste i gliniaste; pospolity.

PAPROTNIKI: WIDŁAKI (Lycopodinae).

XX. 8. **Widłak Babimór** (Lycopodium clavatum). ♃. P. płożący się, zakorzeniający, rozgałęziony widlasto. L. drobne, gęsto obrastające łodygę. Zarodniki w zarodniach na łuskach (a) skupione w kłoski, które znajdują się po 2 na oddzielnych gałązkach. Czerwiec—sierpień. Suche lasy, zarośla.

MCHY (Musci).

XX. 9. **Zwojek murowy** (Barbula). Drobna roślinka, występująca darniowato. Ł. gęsto ulistniona, rozwidlająca się. L. lancetowate. Puszki, wyrastające pojedynczo, podłużne, prawie walcowate. W lasach i na skałach, na starych murach. Rozpowszechniona.

XX. 10. **Rokiet błyszczący** (Hypnum splendens). Ł. leżąca, rozgałęziona. L. płaskie błyszczące, puszki z kątów gałązek. Lasy iglaste.

XX. 11. **Rokiet poduszkowiec,** cz. **Gajnik** (Hypnum prolifeum). Ł. leżąca, szeroko rozgałęziona. L. sinozielone, drobne. Puszki wyrastają z rozgałęzień bocznych. Mech pospolity w naszych lasach szpilkowych.

XX. 12. **Torfowiec** (Sphagnum squarrosum). Ł. prosta, rozgałęziona, o małych zaostrzonych listkach szarozielonych. Puszki liczne, rozwijające się wczesną wiosną. W lasach na gruncie bagnistym, torfiastym. Butwiejąc w ziemi, tworzy warstwy torfu.

XX. 13. **Płonnik pospolity** (Polytrichum commune). Ł. prosta, do 60 cm wysoka; z wierzchołka wyrasta puszka z zarodnikami, pokryta czapeczką, opadającą po dojrzeniu. Rośnie gromadnie darniowato, w lasach, zwłaszcza na wilgotnym gruncie; pospolita.

TABLICA XX.

## POROSTY (Lichenes).

XX. 14. **Chrobotek reniferowy** (Cladonia rangiferina). Plecha szara, prosto wzniesiona, rozgałęziona krzaczasto, z małymi główkowatymi kubkami. Na suchym, piaszczystym gruncie, w lasach; pospolita.

XX. 15. **Chrobotek koralkowy** (Cladonia coccifera). Plecha szara w postaci kubeczków wyrastających jeden z drugiego. Kubeczki na brzegach czerwone. Lasy suche i wrzosowiska.

XX. 16. **Brodaczka właściwa** (Usnea barbata). Plecha szarozielona, rozgałęziona nitkowato, kubki tarczowate z brzegiem urzęsionym. Na starych iglastych drzewach, zwłaszcza w okolicach górzystych.

XX. 17. **Mąkla sosnowa** (Evernia). Plecha szarozielona, wznosząca się lub wisząca, rozgałęziona; rozgałęzienia płaskie. Kubki miseczkowate, siedzące lub na krótkich nóżkach, umieszczone przy końcach rozgałęzień. Na drzewach iglastych.

XX. 18. **Płucnica,** cz. **Mech islandzki** (Cetraria islandica). Plecha szeroka, powycinana, o brzegach zawiniętych, na wierzchu szarozielona, pod spodem brunatna. Kubki z zarodnikami na brzegach. Na ziemi w lasach i zaroślach.

---




# SPIS ALFABETYCZNY ROŚLIN

## ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TABLICACH.

---

NAZWY POLSKIE

## NAZWY ŁACIŃSKIE



# ATLAS

W objaśnieniach została zastosowana nowa pisownia z r. 1936, natomiast w podpisach pod obrazkami ze względów technicznych pisownia została bez zmiany wg III wydania. W wypadkach niezgodności należy stosować pisownię wg tekstu objaśnień.

TABL. I.


1. Nawłoć pospolita.


2. Przymiotno ostre.


3. Bylica pospolita.


4. Płesznik zwyczajny.


5. Starzec zwyczajny. Krzyżownik.


6. Jastrzębiec baldaszkowy.


7. Goryczel jastrzębcowaty.


8. Kozibród łąkowy.


9. Krwawnik kichawiec.


10. Uczep trójdzielny.


11. Sadziec konopiasty.


12. Ukwap dwupienny.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA

TABL. II.





2. Sierpik barwierski.



3. Chaber drjakiewnik.



4. Kocanki piaskowe. Suchołuski.



5. Wężymord.

1. Prosienicznik korzeniasty, a. szorstki.



6. Ostrożeń lancetowaty.



7. Ostrożeń właściwy.



8. Popłoch pospolity.



9. Ostrożeń polny.



10. Dziewięćsił bezłodygowy.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA



1. Łopian większy. (Głowacz).



2. Przenęt purpurowy.



3. Szarotka alpejska.



4. Dzwonek skupiony.



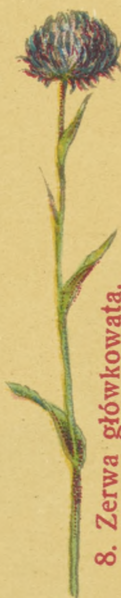
5. Dzwonek rapunkułokształtny.




6. Dzwonek okrągłolistny.



7. Jasieniec piaskowy.



8. Zerwa główkowata.



9. Goryczka żółta.



10. Goryczka wiosenna.



11. Goryczka trojeściowa.



12. Goryczka bezłodygowa.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA.


1. Poziewnik pstry.


2. Melisa.


3. Miodownik melisowaty.


4. Serdecznik lwi ogon.


5. Mięta wodna.


6. Mięta pieprzowa.


7. Tarczyca pospolita.


8. Lawenda.


9. Gajowiec żółty (Ziejec).


10. Czyściec niemiecki, a. kosmaty.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA.



1. Dąbrówka rozłogowa.



2. Szałwia łąkowa



3. Bluszczyk kurdybanek.



4. Głowienka pospolita.



5. Bukwica lekarska, a. zwyczajna.



6. Przytylja lepczyca.



7. Szczeć leśna, a. pospolita



8. Tłustosz pospolity.



9. Łuskiewnik różowy.



10. Gruszyczka okrągłolistna.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA.

TABL. VI.




1. Żywokost lekarski.



3. Ogórecznik lekarski.



4. Żmijowiec zwyczajny.



5. Ostrzeń (Psi język).




2. Farbownik lekarski.



7. Trędownik bulwiasty.



8. Lnica pospolita.



9. Konitrud lekarski, a. błotny.



6. Przetacznik perski.



10. Gnidosz bagienny.



11. Przetacznik lekarski, a. leśny.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA



1. Siódmaczek leśny.



2. Kurzyślad polny.



3. Jaślinek, a. urdzik karpacki.



6. Kanianka pospolita na koniczynie.



4. Tojeść rozesłana, a. pieniążek.



5. Powój polny.



7. Bagno.



8. Modrzewnica zwyczajna.



9. Mącznica.



10. Przestęp dwupienny.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA




1. Szczwół plamisty (Pietrasznik)






3. Blekot pospolity, a. szaleń.



4. Pasternak zwyczajny.







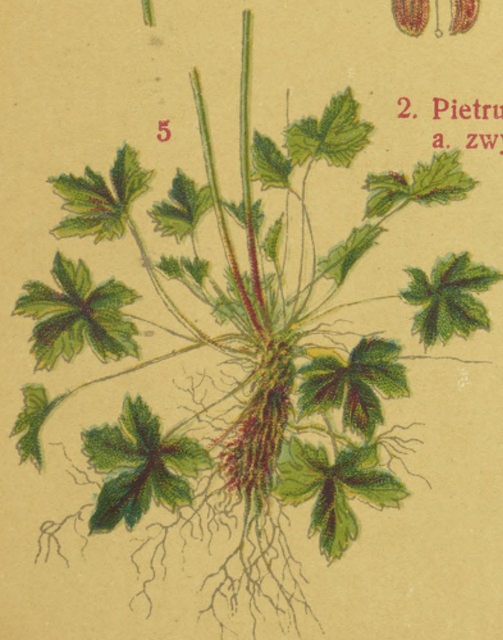
2. Pietruszka siewna, a. zwyczajna.



7. Mikołajek płaskolistny.




6. Dzięgiel leśny.




5. Żankiel zwyczajny.



8. Wąkrota zwyczajna (Pępowńik)

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA



1. Kropidło wodne.
a. Gałucha.



2. Szalej jadowity (Cykuta)



3. Sierpnica pospolita.



4. Jarzmianka większa.



5. Okrzyn szerokolistny.
(Lazurek).



6. Krwawnica pospolita.



7. Jemioła pospolita



8. Żórawina.



9. Posłonek pospolity.

LIT. ART. W. GŁOWCZEWSKI WARSZAWA



1. Wiesiołek. Nocna świeca.



2. Czartawa pospolita.



3. Kuklik zwisły.



4. Pięciornik położony.



5. Pięciornik wiosenny.



6. Więzówka błotna (Kropidło).



7. Rzepik pospolity.



10 a.



10

8. Skalnica ziarenkowata.



9. Śledziennica skrętolistna.

LIT. ART. W. GŁOWCZEWSKI WARSZAWA


1. Lucerna chmielowata, a. nerkowata.


3. Koniczyna polna.


4. Koniczyna różnoogonkowa.


2. Lucerna siewna.


5. Komonica zwyczajna.


6. Żarnowiec miotlasty.


7. Przęstka pospolita, a. sosnóweczka.


8. Piżmaczek wiosenny.


9. Len przeczyszczający.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAW


1. Szczawik zajęczy.


2. Barwinek.


3. Bodziszek błotny.


4 Ślaz zaniedbany.


5. Rojnik murowy.


6. Rosiczka okrągłolistna.


7. Szczyr roczny.


8. Wilczomlecz piłkowany (Kołowrotek)


8. Rzęsl wiosenna.

LIT. ART. W. GŁOWCZEWSKI, WARSZAW



1. Jaskier jadowity.



2. Mysiurek maleńki.



3. Pełnik europejski.



4. Miłek letni.



5. Czerniec gronkowy.



6. Rutewka orlikolistna.



7. Grążel żółty.



8. Grzybień biały.



9. Kokorycz pusta.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAW


1. Goździk pyszny.


2. Bniec biały.


3. Bniec czerwony.


4. Mydlnica lekarska.


5. Łyszczec wiechowaty. Waplinek.


5a.

5.

6. Mokrzycznik baldaszkowy.


7. Rdest plamisty.


9. Szczaw polny.


10. Szczaw zwyczajny.


8. Rdest wężownik.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI WARSZAWA


1. Czosnaczek lekarski.


2. Pyleniec pospolity.


3. Wiosnówka polna. (Mrzygłód).

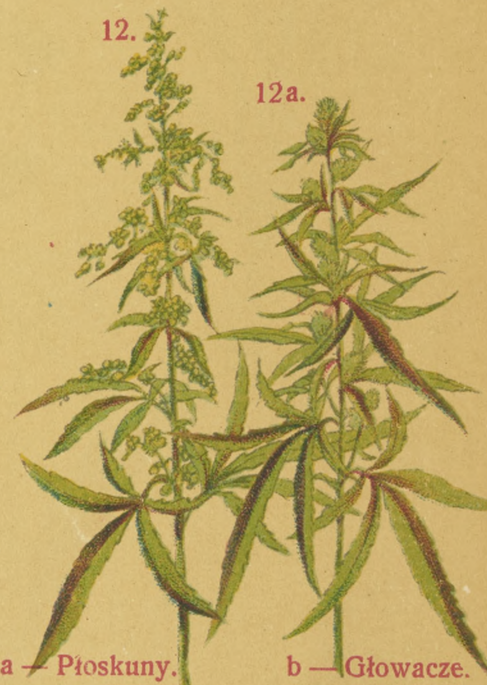

4. Rukiew wodna. (Rzerzucha).


5. Ożędka wiechowata.


6. Tobołki polne.


7. Stulisz lekarski.


8. Szczyżyca.



9. Konopie siewne.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA


1. Listera jajowatolistna.



2. Podkolan dwulistny, a. biały.


3. Storczyk kukawka.


4. Storczyk plamisty.


5. Żłobik koralkowaty.


6. Złoć żółta.


7. Kokoryczka wielokwiatowa.


8. Śniedek baldaszkowaty.


9. Kosatka kielichowa.


10. Ciemiężyca biała.


11. Czosnek niedźwiedzi.


12. Pajęcznica liliowata.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAWA


1. Mieczyk zwyczajny.


2. Strzałka wodna.



6 a.
3. Rzęsa drobna.


3. Czermień błotny.



4. Pałka szerokolistna (Rogoża).


5. Sit rozpierzchły.


6. Kosmatka polna.


7. Wełnianka szerokolistna.


8. Turzyca wczesna.


9. Turzyca darniowa.


10. Sitowie jeziorne.

LIT. ART. W. GŁOWCZEWSKI, WARSZAWA.



1. Kłos jęczmienia.



2. Żyto.



Kłos żyta dojrzały.



3. Pszenica.



4. Proso jednostronne.



5. Owies.



Kłos owsa dojrzały.



6. Prosownica rozpierzchła.



7. Kłosówka wełnista.



8. Rżniączka pospolita. Kupkówka.



9. Wyczyniec łąkowy.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI, WARSZAW.


1. Perłówka zwisła.



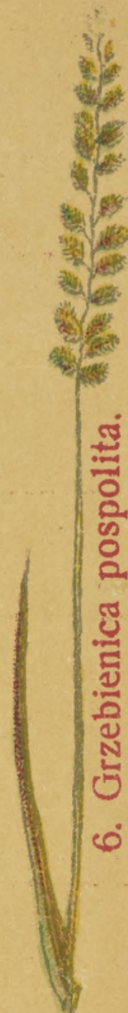


2. Tomka wonna.


3. Wyklina zwyczajna.


4. Stokłosa miękka.


5. Życica roczna.


6. Grzebienica pospolita.


7. Perz


8. Manna mielec.


9. Kostrzewa łąkowa.


10. Drżączka.


11. Brzanka pastewna. (Tymotka).

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI WARSZAWA


1. Paprotnik lekarski.


2. Orlica pospolita.


3. Paprotka zwyczajna.


4. Zanokcica skalna.



6. Włoski murowe.

9. Zwojek murowy.

10. Rokiet.


12. Torfowiec.



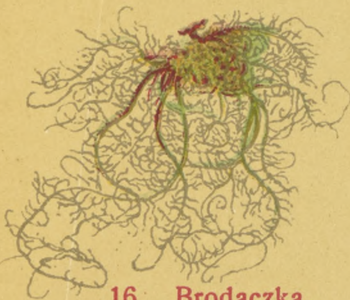
11. Rokiet poduszkowiec (gajnik)


7. Skrzyp polny.


14. Chrobotek reniferowy


13. Płonnik.


8. Widłak babi mór.


16 Brodaczka.


16a. Brodaczka.


17. Mąkla sosnowa.


18. Płucnica (mech islandzki)


15. Chrobotek koralkowy.

LIT. ART. W. GŁÓWCZEWSKI. WARSZAWA

